التربية الخاصة
وبرامجها العلاجية



د. عبد الفتاح عبد المجيد الشريف

مكتبة الأنجلو المصرية

التربية الخاصة
وبرامجها العلاجية

تأليف
عبد الفتاح عبد المجيد الشريف
قسم التربية وعلم النفس
كلية التربية - جامعة الحدود الشمالية
المملكة العربية السعودية (سابقاً)



مكتبة الأنجلو المصرية

بطاقة فهرسة

فهرسـة أثنـاء النشـر إعداد الهيئـة المصريـة العامـة لدار الكتـب والوثـائق القوميـة ، إدارة الشئـون الفنيـة .

الشريف ، عبد الفتاح عبد المجيد.

التـربيـة الـخـاصـة وبـرامجهـا الـعلاجيـة

تأليـف :عبد الفتاح عبد المجيد الشريف. ـ ط١. ـ

القاهرة : مكتبة الانجلو المصرية ، ٢٠١١.

٤٦٨ ص ، ١٧× ٢٤ سم

١ ـ علم النفس التربوى

أ ـ العنوان

رقم الإيداع : ٨٥٢٥

ردمــك :٩٧٧-٠٥-٠٧١٩-x　　　تصنيف ديوى : ٣٧٠.١٥

المطبعة : محمد عبد الكريم حسان

تصميم غلاف : ماستر جرافيك

النــاشـر: مكتبـة الانجلـو المصريـة

١٦٥ شارع محمد فريد

القـاهرة ـ جمهوريـة مصر العربيـة

ت : ٢٣٩١٤٣٣٧ (٢٠٢) ؛ ف : ٢٣٩٥٧٦٤٣ (٢٠٢)

E-mail : angloebs@anglo-egyptian.com
Website : www.anglo-egyptian.com

الإهداء

إلى رفقة الحياة

الزوجة إقبال

والأولاد

د. أحمد عبد الفتاح

م. وليد عبد الفتاح

م. علا عبد الفتاح

المحتويات

مقدمة الكتاب

لم تعد التربية فى عصرنا الحالى مقتصرة على العاديين - فقط - من بنى البشر ، ولم يعد التعليم موجهاً فقط لذوى القدرات العقلية العالية والمتوسطة منهم ، كما كان الحال فى الماضى ، لأن المتتبع لأحوال الأمم يجد أن كل مجتمع من المجتمعات يضم بين ثناياه فئتين من الناس .

- فئة العاديين التى تمثل حوالى ٦٨ ٪ من أفراد المجتمع .
- فئة الأفراد غير العاديين الذين يمثلون بقية النسبة والذين هم محور الإهتمام فى هذا الكتاب .

وعلى هذا الأساس أصبحت الجهود التربوية والتعليمية تستهدف جميع النشء بغض النظر عن مستوياتهم العقلية وقدراتهم الإستيعابية .

وإنطلاقاً من المبادئ الإنسانية السامية التى تؤكد على أن كل إنسان على وجه هذه البسيطة هو إنسان مكرم له وجوده وكيانه ودوره فى عمارة الأرض ، وتحقيق الوظائف الحياتية المختلفة ، وله حق المساواة وحق تكافؤ الفرص ، وحق كل إنسان أن ينال نصيبه من التربية والتعليم . أصبح لزاماً الإهتمام بفئات غير العاديين من حيث التعليم والتربية وفرص العمل والحياة الإجتماعية الكريمة .

إن وضع هذا الكتاب جاء ليؤكد على أهمية رعاية الأفراد غير العاديين صغاراً وكباراً ذكوراً وإناثاً وإتاحة الفرص الحياتية أمامهم مثل أقرانهم العاديين .

وقد تم إعداد هذا الكتاب - بصورته الحالية - لعدة إعتبارات :-

إن وضع هذا الكتاب جاء لعدة إعتبارات :

الإعتبار الأول :

يتمثل فى الإهتمام المتنامى فى الدول العربية نحو العناية بالأفراد غير العاديين

بصفتهم فئة من المجتمع يجب أن تقدم لها الرعاية اللازمة التى تمكنها من القيام بدور إيجابى فى المجتمع خاصة مع التزايد المستمر فى نسب الإعاقة فى الدول العربية نتيجة تدنى مستوى الرعاية الصحية ، وكثرة الحوادث ، وزواج الأقارب ، وعدم مراعاة الكشف الطبى قبل الزواج مما يفرز أطفال معاقين .

الإعتبار الثانى :

يتعلق بإرتفاع المستوى الفكرى والثقافى والعلمى لأولياء الأمور وإحساسهم بمشكلات الأطفال غير العاديين وزيادة مطالبتهم بضرورة توفير البرامج التربوية والتعليمية المناسبة لأطفالهم غير العاديين .

الإعتبار الثالث :

هو حاجة أولياء الأمور والمعلمين إلى مراجع علمية تركز على شرح وتوضيح حالات غير العاديين بشكل مبسط وتلقى مزيداً من الضوء على طبيعة هذه الحالات وأسبابها وكيفية التعرف عليها والبرامج التربوية اللازمة لكل منها فى ضوء آخر المستجدات والأبحاث العلمية فى هذا المجال ومدى تطور الخدمات والبرامج الخاصة بهم فى السنوات الأخيرة مما يوفر لكل أب وكل معلم وكل طالب علم أداة مفيدة فى الكشف عن الأطفال غير العاديين والخدمات التى يمكن تقديمها لهم سواء فى البيت أو المدرسة .

وقد تم تقسيم هذا الكتاب إلى أربعة أبواب ، الباب الأول يتضمن مفهوم التربية الخاصة وأهدافها ومؤسساتها ثم دور الأسرة والمدرسة فى رعاية غير العاديين والتعريف بغير العاديين ثم نظرة على التربية الخاصة فى العالم العربى وفى المملكة العربية السعودية وفى مصر ، فى حين يركز الباب الثانى على المشكلات المتعلقة بالتحصيل الدراسى مثل صعوبات التعلم والتأخر الدراسى وبطء التعلم . ويتناول الباب الثالث الإضطرابات السلوكية والإضطرابات النمائية وإضطرابات التواصل . أما الباب الرابع فيتضمن الإعاقات المختلفة ومنها الإعاقة العقلية والإعاقة السمعية والإعاقة

البصرية والإعاقة الحركية ، وقد إتبع المؤلف فى هذا الكتاب الأسلوب المباشر فى عرض الحالات وتفاصيلها وبرامجها العلاجية متجنباً التطرق للتطورات التاريخية والنظريات القديمة التى لم تعد تجدى نفعاً مع الأطفال غير العاديين . خلاصة القول أن هذا الكتاب يهدف إلى الجمع بين النظرية والتطبيق وفق أحدث المستجدات . العلمية فى مجال رعاية وعلاج الأطفال غير العاديين ، ويعتبر هذا الكتاب . إمتداداً وتطويراً لكتاب التربية الخاصة فى البيت والمدرسة الذى صدر عام ٢٠٠٧م .

والله الموفق لما يحبه ويرضاه

د. عبد الفتاح عبد المجيد الشريف

كلية التربية – جامعة الحدود الشمالية سابقاً

المملكة العربية السعودية

ربيع الآخر ١٤٣٢هـ

أبريل ٢٠١١م

الفصل الرابع

صعوبات التعلم (Learning Difficulties)

مقدمة :

إن مسئولية تعليم الطفل القراءة والكتابة والحساب وتنمية قدراته التذكرية ، تعتبر من المهام الأساسية لكل من البيت والمدرسة بجانب المهام التربوية الأخرى .

وقد لوحظ منذ أمد بعيد أن بعض الأطفال يعانون من صعوبات فى تعلم هذه المهارات مع وجود قصور لديهم فى الإنتباه والإدراك والإستماع وإستعمال اللغة الشفوية وجوانب التفكير المختلفة .

وكان الإعتقاد السائد لدى الآباء والمعلمين أن هذه الصعوبات تعود إلى جوانب عقلية كنقص الذكاء أو التخلف العقلى ، إلا أن علماء النفس لاحظوا أن هؤلاء الأطفال ينجحون فى تعلم بعض المهارات ويفشلون فى تعلم مهارات أخرى فبدأ التفكير فى دراسة هذه الظاهرة .

ويعتبر العالم الأمريكى كيرك وزميله جلا جار (Kirk & Galaghar, 1963) أول من إستخدم مصطلح «الصعوبات الخاصة بالتعلم» ثم تواصلت الأبحاث والتجارب فى هذا الميدان لتضع مفاهيم جديدة لهذه المشكلة وتصنيفها وتحديد أسبابها وكيفية التعامل معها .

ليس معنى ذلك أن الإهتمام بصعوبات التعلم بدأ منذ عام ١٩٦٣م . إنما هذه المشكلة مثل غيرها من المشكلات السلوكية والنفسية التى بدأت مع الإنسان منذ هبوطه على الأرض فبدأ يبحث ويفكر ويتعلم ، ثم بدأ يرتب الأفكار والعلوم عبر مراحل تطوره التاريخى حتى إتخذ العلم له منهجاً يستخدمه فى تقصى الحقائق والمعارف من حوله ، وإدراك أن هناك فروقاً بين الناس ، فمنهم المتفوق ومنهم العادى ، ومنهم من يعانى من صعوبات مختلفة تتعلق بقدرته على التعلم .

ونتيجة لملاحظات أولياء الأمور والمعلمين عن وجود صعوبات فى التعلم عند بعض الأطفال بدأ علماء التربية بدراسة هذه الظاهرة حيث لاحظوا أن هناك عدداً كبيراً لديهم مشكلات فى التعلم تبدو فى صورة تأخر فى تعلم الكلام وإستعمال اللغة عند بعضهم ، وفى شكل صعوبات إدراكية بصرية أو سمعية عند البعض الآخر ، وفى شكل صعوبات فى تعلم القراءة والكتابة والحساب عند فريق ثالث . وعلى الرغم من وجود هذه الصعوبات إلا أن قدرات هؤلاء الأطفال عادية . فمنهم من يكون سمعه عادياً ولكنه لا يفهم الكلام المنطوق ، ومنهم من لا يستطيع إدراك الأحجام والأشكال وبصره سليم ، وبعضهم لا يعانى من ضعف أو تخلف عقلى لكنه غير قادر على التعلم.

ولقد أثبتت هذه الدراسات أن صعوبات التعلم هذه ليس لها إرتباط بالجوانب العقلية للطفل ، بمعنى أننا لابد أن نفصل فى مفاهيمنا بين صعوبات التعلم وبين التخلف العقلى أو بطء التعلم أو التأخر الدراسى . ويرى زيدان السرطاوى (١٩٨٨م) أن ما يفصل بين الطفل الذى يعانى من صعوبات فى التعلم والطفل الذى يعانى من تأخر دراسى هو القدرة العقلية ، فالأول يتمتع بقدرات عقلية ضمن المعدل الطبيعى لأقرانه ، وأن تدنى مستوى تحصيله الدراسى لا يرتبط بإعاقة عقلية أو حسية أو حركية ، بينما نلاحظ أن التأخر الدراسى يرتبط بتدنى أو قصور فى نسبة الذكاء .

وقد أشارت العديد من الدراسات التى إهتمت بالكشف المبكر عن الأطفال الذين يعانون من صعوبات فى التعلم أنهم قابلون لتحقيق تقدم أو نجاح إذا تم التدخل المبكر معهم .

مفهوم صعوبات التعلم :

يعرف التعلم بأنه تغير فى السلوك يحدث فى ظروف معينة ويتحقق بالتدريب والممارسة والخبرة وتؤثر فيه عوامل أخرى كالوراثة والبيئة ومستوى نضج الفرد المتعلم وأن عدم قدرة الطفل على التعلم قد تأتى نتيجة عوامل متعددة منها القصور العقلى أو الإضطراب النفسى والإنفعالى . لكن ما نحن بصدد دراسته الآن هو

صعوبات التعلم التى ليس لها علاقة بكل ذلك إنما هى الصعوبات التى تعود لعوامل نمائية أو عوامل أكاديمية ، والتى أشار إليها تيسير كوافحة وعمر فواز (٢٠٠٣م) على أنها إضطراب يؤثر فى قدرة الفرد على تفسير ما يراه أو يسمعه أو فى ربط المعلومات القادمة من أجزاء مختلفة من المخ ، أو عدم القدرة على الرؤية الصحيحة أو عدم التمكن من تحديد الأبعاد والأطوال .

وفى الحقيقة هناك إجتهادات كثيرة من العلماء والمربين إهتمت بإيجاد وصف مناسب لصعوبات التعلم قد يؤدى الخوض فيها إلى حدوث خلط فى المفاهيم . لذلك سنكتفى هنا بذكر أهم وأحدث هذه التعاريف :

أ – تعريف مايكل بست : (Mykle Bust, 1981)

إستخدم مايكل بست مصطلح الإضطرابات النفسية العصبية فى التعليم معبراً عن مشكلات صعوبات التعلم التى تحدث فى أى سن والتى تنتج عن إنحرافات فى الجهاز العصبى المركزى ، وقد يكون السبب راجعاً إلى الإصابة بالأمراض أو الحوادث أو لأسباب نمائية .

ب – تعريف هاوكريدج وفانسنت : (Hawkrideg & Vancent,1992)

أشار كلاهما إلى أن مصطلح صعوبات التعلم (Learning difficulties) يستخدم كمحاولة لتجنب مصطلح تعليم غير العاديين (Educationally subnormal) الذى يغطى شريحة من التلاميذ الذين يعانون تعلم لغة ليست لغتهم الأصلية . وطبقاً لهذا المفهوم تم تقسيم التلاميذ إلى ثلاث مستويات هى :

١ – **بسيط الصعوبة** : وهى صعوبات تنتج عن مشكلات الإستماع أو الرؤية أو التوافق فى الجهاز العصبى ولم تعالج .

٢ – **معتدل الصعوبة** : وهى تمثل الأطفال ضعيفى النمو اللغوى ، وتركيزهم ضعيف ، وذاكرتهم ضعيفة ولديهم مشكلات إدراكية .

٣ – **حاد الصعوبة** : وهم الذين لديهم صعوبات تعلم متعددة .

جـ – تعريف اللجنة القومية الأمريكية لصعوبات التعلم : (NJCLD1994) :

«صعوبات التعلم هى مصطلح عام يشير إلى مجموعة غير متجانسة من الإضطرابات ، والتى تعبر عن نفسها من خلال صعوبات نمائية دالة تؤدى إلى صعوبات فى إكتساب وإستخدام قدرات الإستماع أو التحدث أو القراءة أو الكتابة أو الإستدلال أو القدرات الرياضية . وهذه الإضطرابات ذاتية (داخلية المنشأ) ويفترض أن تكون راجعة إلى خلل فى الجهاز العصبى المركزى ، ويمكن أن تحدث خلال حياة الفرد ، كما يمكن أن تكون متلازمة مع مشكلات الضبط الذاتى ، ومشكلات الإدراك والتفاعل الإجتماعى ، لكن هذه المشكلات لا تكون سبباً فى حدوث صعوبات التعلم . ومع أن صعوبات التعلم يمكن أن تحدث متزامنة مع بعض ظروف الإعاقة الأخرى مثل (قصور فى السمع والبصر ، أو تأخر عقلى ، أو إضطراب إنفعالى) أو مؤثرات خارجية مثل (فروق ثقافية أو خدمات تعليمية غير ملائمة) إلا أنها – أى صعوبات التعلم – ليست نتيجة لهذه الظروف أو المؤثرات (فتحى الزيات ، ٢٠٠٠م) .

ويلاحظ على هذا التعريف الشمولية التامة لكل جوانب صعوبات التعليم النمائية والأكاديمية وصعوبات الإدراك الذاتى للسلوك والإدراك الإنفعالى والإجتماعى، كما أشار التعريف إلى أن صعوبات التعلم لا ترجع إلى أسباب عقلية وإنما يمكن أن تكون متلازمة مع بعض الإعاقات أو المشكلات العقلية والعصبية ، وأن هذه الصعوبات غير وراثية إنما يمكن أن تحدث فى أى مرحلة من مراحل النمو ، كما فرق التعريف بين الصعوبات النمائية والصعوبات الأكاديمية .

د – تعريف إدارة صعوبات التعلم بوزارة التربية والتعليم السعودية :

وهو تعريف مبسط ويشرح الصعوبات بشكل واضح وينص على ما يلى :

صعوبات التعلم هى حالة ينتج عنها تدنى مستمر فى التحصيل الدراسى للتلميذ عن أقرانه فى الصف الدراسى ، ولا يكون السبب فى ذلك عائداً إلى وجود تخلف عقلى أو إعاقة بصرية أو سمعية أو حركية أو إضطراب نفسى أو ظروف أسرية وإجتماعية وتظهر تلك الصعوبة فى مهارة أو أكثر من مهارات التعلم التالية :

١ – العمليات الحسابية المختلفة .

٢ – التعبير الشفهى ، الكتابة (التعبير التحريرى) ، الإملاء .

٣ – إدراك المسموع .

٤ – إدراك المقروء .

٥ – المهارات الأساسية للقراءة .

٦ – العمليات الفكرية مثل الذاكرة والتركيز والتمييز .

مفهوم الطفل ذو صعوبات التعلم :

من خلال التعاريف السابقة يمكن تعريف الطفل الذى يعانى من صعوبات التعلم بأنه ذلك الطفل الذى يواجه مشكلات أو قصور فى الجوانب التالية :

١ – عجز عن فهم اللغة وإستخدامها .

٢ – قصور فى الإستماع .

٣ – ضعف القراءة والكتابة .

٤ – إنخفاض القدرة على التفكير .

٥ – تدنى فى مستوى أداء العمليات الحسابية البسيطة .

٦ – ألا يكون مصاباً بإعاقة عقلية أو حسية أو حركية .

وقد تظهر هذه المشكلات مجتمعة فى الطفل أو يعانى من بعضها أو واحدة منها ، فصعوبات التعلم عند التلميذ تعنى وجود مشكلة فى تحصيله الدراسى خاصة ما يتعلق بتعلم المهارات الأكاديمية الأساسية (القراءة ، الكتابة ، التهجئة ، الحساب) وهذه الصعوبات تسبقها عوامل نمائية تظهر فى الطفولة تؤدى إلى حدوث هذه الصعوبات التعليمية . وتتعلق العوامل النمائية بقدرات الإنتباه والتذكر والتفكير والإدراك .

وحيث إن التحصيل الدراسى يعتبر المؤشر الرئيسى للحكم على الأطفال الذين

يعانون من صعوبات فى التعلم ، فلابد من بيان العوامل الأخرى التى تؤثر فى التحصيل الدراسى حتى يمكن توخى الدقة فى تصنيف الأطفال ذوى صعوبات التعلم.

العوامل المؤثرة في التحصيل الدراسي :

أ – عوامل ذاتية تتعلق بالتلميذ نفسه مثل التخلف العقلى ، الإعاقة السمعية والبصرية والإضطرابات الإنفعالية ، الفروق الفردية ، صعوبات التعلم .

ب – عوامل بيئية مثل الظروف الإقتصادية والإجتماعية والثقافية ، وطرق التدريس الغير ملائمة ، ونقص فرص التعليم.

يتضح من عرضنا لهذه العوامل أن صعوبات التعلم تعتبر عاملاً مستقلاً عن العوامل الأخرى المؤثرة فى التحصيل الدراسى من حيث طبيعتها وأسبابها وكيفية التغلب عليها .

أسباب صعوبات التعلم :

على الرغم من أن الدراسات التى أجريت حول الأسباب الكامنة وراء حدوث صعوبات التعلم لم تتوصل إلى أسباب قطعية إلا أنه يمكن التمييز بين نوعين من الأسباب :

أ – الأسباب المباشرة :

وهى بمثابة الأسباب الرئيسية التى تُحدث صعوبات التعلم عند الأطفال وتتعلق بإصابة الدماغ فى مرحلة الحمل مما يؤثر على الجهاز العصبى وبالتالى يحدث إضطراب عصبى حركى عند الطفل يؤثر فى قدرته على التعلم ، وترجع إصابات الدماغ إلى العوامل التالية :

١ – **العوامل الوراثية** : فقد أثبتت العديد من الدراسات الحديثة أن عامل الوراثة يدخل ضمن مسببات صعوبات التعلم ، وتنتقل الصفات الوراثية عبر الجينات المورثة .

٢ – **العوامل الجينية** : وهى ليست وراثية ولكنها تحدث نتيجة خلل فى

التفاعلات الكيميائية داخل النطفة بين الجينات الذكرية والجينات الأنثوية مما يؤدى إلى قصور فى الأداء العقلى للطفل نتيجة تلف فى بعض خلايا المخ ، ويبدو تأثيرها واضحاً فى عجز التلميذ عن القراءة .

٣ – **عوامل داخلية** : تحدث فى فترة الحمل نتيجة إصابة الأم الحامل بأمراض خطيرة كالزهرى الوراثى أو الحصبة الألمانية وغيرها .

٤ – عوامل تحدث اثناء الولادة المتعثرة يتعرض فيها الجنين للإختناق فلا يصل الأوكسجين إلى المخ ، أو قد يحدث نزيف فى المخ نتيجة الإصطدام فيسبب تلف فى خلايا المخ .

ب – الأسباب غير المباشرة :

وهى العوامل التى لا تسبب حدوث صعوبات التعلم ولكنها تهيئ الظروف لحدوث هذه الصعوبات وإستمرارها . ومن هذه العوامل :

١ – **عوامل نفسية** : وتعرف بالصعوبات النمائية أو التطورية مثل إضطراب الإنتباه ، والقصور فى الإدراك أو التمييز السمعى أو البصرى أو الحركى ، أو ضعف القدرة على التفكير ، أو التأخر فى تعلم الكلام (اللغة) .

٢ – **عوامل أسرية** : مثل الضغوط الأسرية ، أو الخلافات السرية ، عدم رعاية الآباء للأبناء وإهمال متابعتهم .

٣ – **عوامل صحية** : كضعف السمع أو البصر ، سوء التغذية ، ضعف بنية الجسم ، التعرض للأمراض .

٤ – **عوامل إنفعالية وإجتماعية** : مثل سوء علاقة الطفل بزملائه وعجزه عن تكوين صداقات مما يؤثر فى سلوكه التكيفى، عدم الثقة بالنفس ، عدم تحمل المسئولية .

٥ – عوامل مدرسية تؤثر فى تكوين الميل الدراسى عند التلميذ مثل :

* طول المناهج الدراسية أو عدم مناسبتها لقدرات التلميذ (صعوبتها) .

* خلو المناهج الدراسية من عنصر التشويق الذى يحبب التلميذ فى دراستها.

* عدم تناسب طرق التدريس المستخدمة .

* عدم مراعاة الفروق الفردية بين التلاميذ داخل الفصل .

* سوء معاملة المعلم لتلاميذه فتتولد لديهم كراهية التعليم .

* إنعدام التعاون بين البيت والمدرسة .

٦ - عدم إكتمال النضج عند بعض الأطفال خاصة فى حالات الولادة المبكرة.

خصائص الأطفال ذوي صعوبات التعلم :

أوضحت الدراسات الحديثة أن الكشف المبكر يسهم لدرجة كبيرة فى التغلب على صعوبات التعلم ، وقد أشارت هذه الدراسات إلى أن ملاحظات ولى الأمر وتقديرات المعلم أفضل بكثير من وسائل التشخيص العلمية فى الكشف عن حالات صعوبات التعلم ، لذلك نعرض فيما يلى أهم المظاهر التى تميز الأطفال الذين لديهم صعوبات فى التعلم والتى من خلالها يمكن للأب والمعلم التعرف بسهولة على الطفل الذى يعانى من صعوبات فى التعلم .

الأعراض المبكرة في الطفولة :

١ - عدم القدرة على الجلوس حتى الشهر التاسع .

٢ - صعوبة المشى دون مساعدة حتى العام الثانى وإذا حاول بمفرده يتعثر ويقع .

٣ - تأخر نطق الكلام حتى السنة الثالثة .

٤ - صعوبة التمييز بين الأصوات أو الوجوه المألوفة .

وقد حددت سامرز (Summersفى جمال الخطيب ١٩٩٧) المظاهر التالية :

أ – المهارات الحركية :

١ – يجد صعوبة فى التوازن .

٢ – يأتى بحركات عشوائية غير منتظمة .

٣ – يعانى من ضعف ووهن فى قدراته .

٤ – لا يفرق بين اليمين واليسار .

ب – الخصائص الإنفعالية والإجتماعية :

١ – الشعور بالقلق والتوتر عند أداء المهمة (القراءة ، الكتابة ، الحساب) .

٢ – الشعور بعدم الثقة بالنفس .

٣ – تدنى فى القدرة على إدراك العلاقات بين الأشياء .

٤ – عدم المبالاة بالدراسة .

٥ – صعوبة فى التكيف مع الآخرين نتيجة الإفتقار إلى مهارات التعامل مع الآخرين .

٦ – يميل للسلوك العدوانى نتيجة لعدم القدرة على فهم سلوك الآخرين .

ج – الخصائص الدراسية :

١ – تدنى مستوى التحصيل الدراسى بشكل عام .

٢ – يعانى من صعوبات فى القراءة مثل :

* التردد فى نطق الكلام .

* صعوبة فى التعبير اللفظى مقارنة بزملائه .

* يقرأ بصعوبة ويستخدم أصابعه لتتبع الكلمات التى يقرأها .

* تكرار الكلمات التى يقرأها ولا يدرى إلى أين وصل .

٣ – يعانى من صعوبات فى التهجئة ويظهر ذلك فيما يلى :

* يعكس الأحرف والكلمات . فمثلا كلمة (بط) ينطقها (نط) .

* يصعب عليه ربط الأصوات بالأحرف المناسبة .

* يستخدم الكلمات بطريقة غير صحيحة .

٤ – فيما يتعلق بالعمليات الحسابية :

* صعوبة فى إدراك المفاهيم الرياضية . نتيجة قصور الإدراك البصرى فيرى مثلا الرقم ٢ على أنه رقم ٦ .

* ينسى القواعد الحسابية .

* يخلط بين الأعمدة والفراغات . نتيجة سوء التقدير للأبعاد والمسافات.

* يجد صعوبة فى حل المسائل الكلامية .

ومن الملاحظ أن صعوبات القراءة هى أكثر الصعوبات شيوعاً عند الأطفال وتظهر عند الأولاد أكثر من البنات ، كما أن نسبة إنتشار صعوبات التعلم تصل إلى ١,٨ ٪ عن باقى الصعوبات وتزداد هذه النسبة بزيادة العمر الزمنى إذا لم تعالج مبكراً.

ويمكن ترتيب إنتشار الصعوبات الأكاديمية كالتالى : (الحساب – الكتابة – القراءة) مع ملاحظة أن القراءة هى الأساس .

كما يمكن ترتيب إنتشار الصعوبات النمائية كما يلى (اللغة – المدركات الحسية – الإنتباه – الذاكرة – التفكير) .

وهناك بعض المؤشرات السلوكية المختلفة التى كشف الباحثون عنها والتى يتفق معظم المعلمين على أنهم لاحظوها على التلاميذ ذوى صعوبات التعلم وتصلح كمؤشر للتشخيص (فتحى الزيات ، ٢٠٠٢م) وهى :

١ – توقع الفشل ، عادات تعليمية خاطئة ، إنخفاض واضح فى مستوى الإنجاز والدافعية .

٢ – الإفتقار إلى تركيز الإنتباه ، بطء ملحوظ فى القراءة ، وجود تعتعة فى الكلام ، صعوبة تكوين الجمل .

٣ – ضعف التآزر الحركى ، تقلب حاد فى المزاج ، الشعور بالإحباط .

٤ – ضعف فى معدلات السلوك الإنتاجى وإنجاز الأعمال .

أنواع صعوبات التعلم

يرى البعض أن أول مظاهر صعوبات التعلم يبدو فى مهارة القراءة التى يتعلمها الطفل فى المدرسة . فالعجز عن القراءة يؤدى إلى فشل فى كثير من المواد الدراسية التى تعتمد على القراءة .

ويشير فريق آخر للإضطرابات النفسية كمشلات الإدراك البصرى والتعرف على الأشكال والأحجام ومشكلات الذاكرة على أنها جوهر صعوبات التعلم .

ويعزى فريق ثالث صعوبات التعلم إلى ضعف القدرة على الإنتباه والتركيز ، ورغم هذه التباينات فى الآراء إلا أن هناك إتفاق بين المتخصصين والمستغلين بمجال صعوبات التعلم على تصنيف هذه الصعوبات تحت تصنيفين رئيسيين هما :

أ – صعوبات التعلم النمائية : Development Learning Difficulties

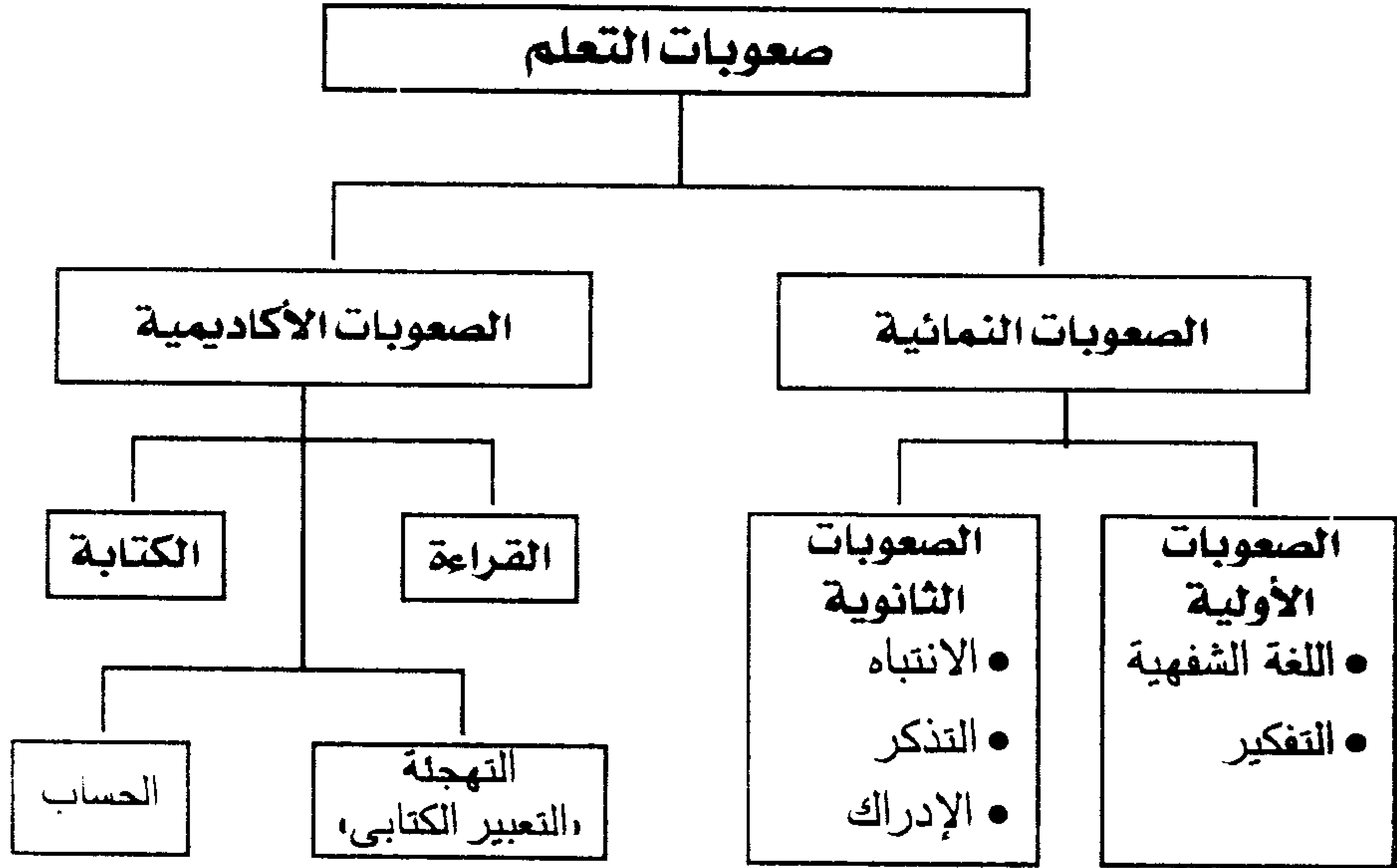
وهى المتعلقة بالعمليات المعرفية المتمثلة فى الإنتباه والإدراك والذاكرة والتفكير واللغة . وهذه العمليات هى التى تشكل الأسس التى يقوم عليها النشاط العقلى والتحصيل الدراسى وتظهر مشكلاتها فى مرحلة ما قبل الدراسة فإذا لم تكتشف بسرعة وتعالج فإنها تقود إلى صعوبات التعلم الأكاديمية عندما يلتحق الطفل بالمدرسة.

وقد أوضح العديد من الباحثين أمثال لووينثال (Lowenthal1996)أن هناك علاقات إرتباطية وسببية بين مستوى العمليات المعرفية ومستوى التحصيل الدراسى .

ب – صعوبات التعلم الأكاديمية Academic Learning Difficulties

ويقصد بها الصعوبات المتعلقة بالأداء الدراسى للتلميذ فى الجوانب الأكاديمية التى تتمثل فى صعوبات تعلم القراءة والكتابة والتهجئة والحساب .

تصنيف كيرك وكالفنت لصعوبات التعليم



شكل (٢) تصنيف صعوبات التعلم

وترتبط الصعوبات الأكاديمية إرتباطاً مباشراً بصعوبات التعلم النمائية ويتمثل هذا الإرتباط فى الجوانب التالية :

١ – تعلم اقراءة يتطلب من التلميذ القدرة على فهم وإستخدام اللغة ، وعلى سلامة الإدراك السمعى للتعرف على أصوات حروف اللغة ، وعلى سلامة البصر للتمييز بين الحروف وتحديد الكلمات .

٢ – تعلم الكتابة يتطلب من التلميذ إجادة العديد من المهارات الحركية مثل :

الإدراك الحركى – تآزر حركة اليد مع حركة العين – مهارة إستخدام الأصابع .

٣ – تعلم العمليات الحسابية يرتبط بمدى كفاءة التلميذ على معرفة المفاهيم الكمية ، ومدلولات الأعداد ، والقيم الحسابية والقدرة عن التصور البصرى المكانى .

ولقد أكدت الدراسات الحديثة إمكانية التنبؤ بصعوبات التعليم الأكاديمية إذا ما تم التعرف على الصعوبات النمائية ، وإتضح من خلال دراسات أخرى حديثة أن هذه الصعوبات لها آثار وأبعاد تتجاوز الصعوبات الأكاديمية إذ تمتد لتؤثر على السلوك الإنفعالى والإجتماعى للطفل ، وأنه لا يمكن دراسة الصعوبات النمائية والأكاديمية بمعزل عن صعوبات التكيف الإجتماعى والإنفعالى ،إلا أن هذا المفهوم لا يعنى إعتبار السلوك الإنفعالى والإجتماعى محكاً لقياس صعوبات التعلم وإنما يمكن النظر إليه كنتيجة لصعوبات التعلم .

وسنعرض فيما يلى - بالتفصيل - كل نوع من أنواع صعوبات التعلم موضحين نوع كل منها وأسبابها ومظاهرها وطرق علاجها .

أولا : صعوبات التعلم النمائية :

وهى صعوبات ترتبط بنشاط الوظائف العليا للدماغ (super function) وتتمثل فى صعوبات الإصغاء والإنتباه ، صعوبات الإدراك ، صعوبات التذكر ، صعوبات التفكير .

أ - صعوبات الإصغاء والإنتباه :

١ - **معنى الإنتباه** : هو عملية معرفية يقوم فيها الطفل بتركيز حواسه على شئ معين أو نحو مثير سمعى أو بصرى يحدث أمامه . وتكمن المشكلة هنا فى عدم قدرة الطفل على تركيز إنتباهه لفترة طويلة ، ويعتبر البعض أن هذه المشكلة خاصية مشتركة لدى الأطفال صغار السن لكنها إن زادت عن حدودها المعقولة وإستمرت وأصبحت مشكلة . ولقد لوحظ إنتشار هذه الخاصية بين الأطفال من قديم الزمان فنرى الرسول الكريم (صلى الله عليه وسلم) يختار الجمل القصيرة فى التخاطب مع الأطفال فعندما أراد أن يعلم الطفل آداب الطعام قال له «يا غلام .. سم الله ، ثم كل بيمينك ، وكل مما يليك» .

وتظهر مشكلة صعوبات تركيز الإنتباه بشكل كبير فى المدرسة الإبتدائية حينما يفشل التلميذ فى التركيز على المهام الدراسية أو عدم الإنتباه لما يشرحه المعلم . وقد

حاول العديد من المربين تعريف الإنتباه ، فقد وصفه ريد وهرسكو (١٩٨١ Reid & Hersko,) أنه قدرة الطفل على تركيز الوعى على المثيرات الخارجية والداخلية ، وعرفه كيرك وكالفنت (١٩٨٤ Kirk & Calfant,) بأنه عملية انتقائية لإستقطاب المثيرات ذات العلاقة وجعلها مركزاً للوعى ، مع إستبعاد المثيرات التى ليست لها علاقة .

٢ – أنواع ضعف الإنتباه : هناك نوعان من ضعف الإنتباه :

الأول : هو المصحوب بنشاط حركى زائد أو مفرط فى بعض الأحيان ويتمثل هذا النوع فى الجوانب التالية :

- عدم القدرة على الإصغاء لفترة طويلة .
- صعوبة الإستمرار فى نشاط واحد والتحول إلى أنشطة متعددة .
- عدم القدرة على إنهاء المهام الدراسية .
- سهولة تشتت الأفكار .
- الإندفاع والتهور .
- عدم القدرة على ضبط النفس .

الثانى : هو غير المصحوب بنشاط حركى زائد ولأصحابه نفس الخصائص السابقة ولكن بدون وجود نشاط زائد وكل هذه المظاهر تؤثر فى عملية التعلم مما يتطلب التدخل التربوى لحل هذه المشكلة .

٣ – البرامج التربوية والعلاجية :

الإنتباه – كما ذكرنا – أحد الركائز الأساسية لعملية التعلم ، ولكى يتعلم الطفل فلابد له من التركيز على ما يقدمه المعلم من مهارات تدرييسية ومتطلبات أساسية للتعلم ، أو ما يحاول الأب غرسه من قيم وعادات فى الطفل .

وحتى يتمكن الأب والمعلم من جذب إنتباه الأطفال وجعلهم يركزون على ما يقولونه وما يفعلونه يجب عليهما التركيز على الجوانب التالية :

* إختيار الموضوع المثير الذى يلفت إنتباه الأطفال حسياً أو بصرياً أو عقلياً أو إنفعالياً .

* ضرورة وجود تسلسل فى الأفكار والمعلومات المطروحة على الطفل وتحديد ما هو مطلوب إنجازه .

* أهمية أن تكون مدة طرح أو شرح أى موضوع قصيرة بحيث لا يشعر الطفل بالملل ثم يتم التدرج فى زيادة هذه المدة مع التعزيز والإثابة .

* إعطاء الطفل وقت للراحة بين كل موضوع وآخر .

* التأنى فى الإنتقال من موضوع لآخر ، وأن يتم الإنتقال بطريقة مشوقة ، ثم يتم تقليل الفترة الزمنية للإنتقال .

* إستخدام أساليب التدريب والتدريس الفردى إذا لزم الأمر .

* ضرورة أن تتلاءم طبيعة المهارات التعليمية مع قدرات التلميذ وطبيعة نموه .

ب – صعوبات الإدراك :

١ – **معنى الإدراك** : يعتبر الإدراك – كما يرى علماء النفس المحدثين – أنه قمة العمليات العقلية التى تبدأ بالإحساس ثم الإنتباه ثم التفكير ثم الإدراك . وتساعد عمليات التذكر فى إسترجاع الخبرات السابقة بما يحقق الإدراك الجيد لمعنى الشئ أو للتمييز بين شيئين . فمثلا لو سمعنا فجأة صوت إنفجار فهذا يسمى الإحساس بالصوت، وبالطبع يتجه إنتباهنا إلى مصدر هذا الصوت ثم نفكر فى مصدره مستخدمين خبراتنا التذكرية السابقة (هلى هو إنفجار إطار سيارة ؟ أم إنفجار أنبوب للغاز أم هو صوت إصطدام بين سيارتين ؟! وخلال هذا التفكير تعمل الذاكرة على إسترجاع أصوات مشابهة سمعناها من قبل ، ثم تأتى عملية التأكد من سبب هذا الصوت وهو ما يسمى بالإدراك المبنى على التمييز بين الأصوات المختلفة .

معنى هذا أن الإدراك يرتبط بعمليات الإحساس والإنتباه والتفكير والتذكر ، وأن

أي خلل يحدث فى إحدى العمليات يؤدى إلى صعوبات فى الإدراك . وللإدراك مظاهر كثيرة ، فهناك الإدراك البصرى والإدراك المكانى ، والإدراك اللمسى والإدراك الحسى الحركى ، والإدراك السمعى .

والقصور فى الإدراك عامة – إن وجد – فإنه يؤثر بطبيعة الحال فى التعلم فينخفض مستوى النمو المعرفى للطفل فيجد صعوبة فى تعلم المهارات الأكاديمية المختلفة وصعوبة فى التمييز بينها من حيث أوجه التشابه والإختلاف .

٢ – أنواع صعوبات الإدراك :

قسّم كيرك وكالفنت (مرجع سابق ١٩٨٤م) صعوبات الإدراك إلى ستة أقسام هى :

* بطء فى سرعة الإدراك السمعى البصرى حيث يعانى الأطفال من بطء الإستجابة للمثيرات السمعية والبصرية لأنهم لا يستطيعون التمييز بين الإختلافات الدقيقة بين الأصوات فمثلاً :

– منهم من يتأخر فى الإستجابة للتعليمات والتوجيهات التى يسمعها .

– ومنهم من يحتاج لوقت طويل لفهم وتسمية الأشكال والأرقام والأحرف والكلمات التى يراها ، وهذا النوع يؤدى إلى بطء فى تعلم القراءة والكتابة والحساب .

– ومنهم من يستطيع رؤية الأشياء الثابتة بوضوح فإذا تحركت يراها على هيئة سلسلة من الصور المتلاحقة مثل أفلام السينما والفيديو (Zihi & Letc,1983) .

– ومنهم من يصعب عليه التمييز بين الألوان .

* صعوبات الإدراك البصرى الحركى حيث يعجز الطفل عن التوفيق بين حركة يده وما يراه بعينه فلا يستطيع القيام بحركتين مختلفتين فى وقت واحد كأن يرفع ذراعه اليسرى جانباً وذراعه اليمنى عالياً فى الوقت نفسه. ويعانى الطفل فى هذه الحالة من عدة أمور منها :

- عدم القدرة على تحديد المسافة أو الإتجاه أو المكان وقد يقلب الأحرف عند كتابتها . فيكتب مثلا كلمة (بكر) بدلا من كلمة (ركب) .
- عدم القدرة على توجيه يده لمسك شئ معين (قلم مثلاً) .
- عدم القدرة على الكتابة على السطر فى خط مستقيم .
- عدم القدرة على أداء التمرينات الرياضية التى تتطلب توافق فى الحركات .

*** صعوبات التمييز :**

وتتمركز حول قدرة الطفل على التمييز بين الأشياء التى يراها أو يسمعها أو يلمسها . إن معرفة الطفل لأوجه الشبه والإختلاف تساعده فى التمييز بين أحرف اللغة وكلماتها ومعرفة الأعداد وسهولة تعلم القراءة والكتابة والحساب .

*** صعوبات الإغلاق السمعى البصرى :**

والطفل الذى يعانى من هذا النوع يصعب عليه التعرف على الصور التى بها جزء ناقص أو مقطوع ، كما يصعب عليه فهم الكلمة المنطوقة إذا سمع جزءاً منها فقط، كما يعجز عن تركيب كلمة لو سمع أحرفها منفصلة فإذا طلبنا منه تكوين كلمة من حروف (د ، ر ، س) فإنه يعجز أن يقول (درس) .

*** صعوبات الترتيب :**

ويقصد بذلك ترتيب الأشياء أو الأحداث وفق تسلسها الطبيعى فمثلاً إذا طلب المعلم من التلاميذ إخراج كراسة الواجبات وفتح الكتاب وكتابة الدرس الموجود فى الصفحة الخامسة فإن الطفل الذى يعانى من صعوبات الترتيب قد يعجز عن فهم هذه التعليمات أو أدائها وفق ترتيبها .

*** صعوبات الإدراك الكلى أو المفصل :**

الذى يعتمد على الإدراك السمعى والبصرى والحسى واللمسى . فقد يرى الطفل صورة ويفهمها ولكنه يعجز عن التعبير عنها ، وقد يعجز عن التعرف على

زملاءه بالتمييز بين أصواتهم لكنه يمكن أن يميز بينهم إذا رآهم بمعنى أنه يعانى من عجز سمعى مع وجود تمييز بصرى جيد .

ومن الظواهر الملفتة للإنتباه أن الطفل يلجأ إلى إدراك الأشياء من خلال قدراته المتاحة ، فالطفل الأصم يمكنه الإدراك عن طريق البصر ، والطفل الكفيف يستطيع إدراك الأشياء عن طريق السمع ، وهذا يعنى أن الطفل يستطيع أن يختار نمط التعليم المناسب له ما عدا الأطفال الذين يعانون من صعوبات شديدة فى التعلم .

٣ – علاج صعوبات الإدراك :

تختلف وسائل علاج صعوبات الإدراك بإختلاف الصعوبات نفسها فكل منها له أسبابه الخاصة ، ولكن على سبيل المثال يمكن أن نورد منها فيما يلى نموذج لعلاج صعوبات القراءة والآخر لعلاج صعوبات الكتابة الناجمتان عن خلل فى الإدراك .

* علاج صعوبات القراءة الناتجة عن عجز فى أحد وظائف الإدراك البصرى الشفهى أى التعليمات التى تعتمد على المهارات البصرية وتلقى بشكل شفهى ، ولعلاج صعوبات القراءة من هذا النوع يقترح زيدان السرطاوى (السرطاوى ، ١٩٨٨) إتباع الخطوات النمائية التالية :

– **المرحلة الأولى** : القراءة العشوائية بحيث يتاح للطفل فرصة التعبير اللفظى كأن يحكى قصة مثل : ذهبنا إلى السوق ، إشترينا ثوب ، كان لونه أبيض .

ثم يقوم المدرس بكتابة القصة على السبورة ويطلب من الأطفال قراءتها حتى يستطيع كل طفل أن يدرك (المعنى الكلى) للكلام دون معرفته للأحرف (التفاصيل) .

– **المرحلة الثانية** : وتسمى مرحلة التمييز أو التفصيل ، ومن المعتقد أن كثيراً من الأطفال يتعلمون تمييز الكلمات عن بعضها تلقائياً مثل التمييز بين كلمتى السوق والثوب . كما وأن التدخل الصحيح للمعلم يعطى سهولة أكبر لتعلم التمييز بين الكلمات والفقرات لمن يعانون من بطء فى تعلم القراءة .

– **المرحلة الثالثة** : تسمى مرحلة التكامل . ويتم فيها قراءة النصوص دون التدخل فى تفاصيل فهم الأحرف والكلمات . وهى تعتمد على فهم الأفكار التى

تتضمنها الوحدات القرائية دون الإلتفات للحروف والكلمات ، ويكون دور المعلم هنا الإهتمام بالكل دون التركيز على الجزئيات مثلما يحدث فى تعليم السباحة وقيادة السيارات .

*** علاج صعوبات الكتابة ويتم من خلال الخطوات التالية :**

- التعرف على مهارات الكتابة عند الطفل من خلال إتاحة الفرصة له لأداء المهام الفرعية التالية (طريقة مسك القلم - ماذا يكتب وماذا يرسم ؟ - طريقة كتابته للأحرف - رسمه لأشكال هندسية موضوعة أمامه - كتابته لأحرف هجائية أو أرقام حسابية أو كلمات ظاهرة أمامه) .
- بعد التعرف على المهارات السابقة ومعرفة ما يمكن أن يقوم به الطفل وما يعجز عنه نستطيع تحديد السبب الرئيسى فى صعوبات الكتابة إذا كان يتعلق بالإدراك الحركى أو صعوبات التمييز أو غير ذلك .
- تتم المعالجة حسب نتائج الفحص السابقة وذلك بعلاج العجز الإدراكى .

ج - صعوبات التذكر :

يتأثر التعلم بالذاكرة التى تختزن خبرات الطفل السابقة والحالية ، وتفيده فى فهم وتمييز الأشياء والإنتفاع بالخبرات ويذكر محمد جهاد (٢٠٠١م) أن عملية التذكر تمر بأربعة مراحل هى :

مرحلة الإنطباع Impression

مرحلة التدريب Training

مرحلة الإستيعاب Retention

مرحلة الإسترجاع Reproduction of Recall

معنى ذلك أن عملية التذكر تبدأ بتلقى المعلومات ثم تصنيفها وإختزانها وإسترجاعها عند الحاجة إليها .

وتنقسم الذاكرة من حيث البعد الزمنى إلى الذاكرة القريبة (القصيرة) المسئولة عن المعلومات الحديثة ، والذاكرة البعيدة التى تختزن خبرات من مرحلة سابقة .

وقد أدخل بادلى وهيتش (Baddely & Hitch,1974) مفهوم «الذاكرة الفعالة» بدلا من مفهوم الذاكرة القصيرة ، وقالا أنها تتكون من ثلاث حلقات :

- حلقة النطق التى تسمح بفهم وإنتاج الألفاظ .
- الوسادة البصرية – الفراغية – التى تحتفظ بالمعلومات غير اللفظية .
- المنفذ المركزى الذى ينسق ويتحكم فى نشاط الذاكرة ككل .

فالطفل الذى يردد الكلمة التى سمعها حتى يحفظها فإنه يستخدم الذاكرة الفعالة. أما الطفل الذى يعانى من صعوبة التعلم فإنه يعجز عن تذكر ما قاله المدرس أو شاهده أثناء الدرس بعد فترة زمنية وجيزة (Atkinson & Shiffrin,1971) أما الطفل الذى يستطيع إسترجاع معلومات مضى عليها أكثر من يوم فإنه يستخدم الذاكرة البعيدة ، فإذا كان مصاباً بصعوبة فى التعلم فإنه يعجز فى اليوم التالى عن تذكر أو إستدعاء معلومة شاهدها أو سمعها بالأمس .

وتنقسم الذاكرة من حيث إرتباطها بحواس أخرى إلى ثلاث أقسام :

١ – الذاكرة السمعية : (Auditory Memory)

والتى تعتمد على حاسة السمع فى إستقبال المعلومات وتخزينها وإسترجاعها . وهى ذات أهمية فى تعلم الكلام وإستخدام اللغة الشفهية والقدرة على التعبير والتهجئة وحفظ القوانين والقواعد الرياضية .

ويرى كل من تالند وووف (Tallend & Waught1969) أن عمليات الجمع والطرح والضرب والقسمة والعد وتعلم أسماء الأعداد تعتمد على الذاكرة السمعية .

٢ – الذاكرة البصرية : (Visual Memory)

وهى التى تختزن المعلومات التى تعتمد على البصر فى فهمها وإسترجاعها مثل قراءة الكلمات والأحرف والتهجئة والتعرف على الأشكال الهندسية والتمييز بينها، وإستخدام الأدوات والأجهزة فى الأنشطة الرياضية كالوثب العالى والجمباز .

٣ – الذاكرة الحركية : (Locomotor Memory)

وفيها يختزن الفرد النماذج الحركية التى يراها بالعين أو يسمعها بالأذن أو

يلمسها باليد ، ويمكنه بها التعرف على تسلسل وتناسق الحركات .

وتقول لوريا (Luria,1966)أن الطفل الذى يعانى من صعوبات فى الذاكرة الحركية يصعب عليه تعلم المهارات الحركية المختلفة كإرتداء الملابس أو الحركات الإيقاعية أو ممارسة الكتابة بسهولة .

٤ – الذاكرة القائمة على الربط : (Attaching Memory)

وهى التى تهتم بفهم الأحداث والخبرات والإحتفاظ بها وربطها بأحداث ومعلومات أخرى . فالطفل الذى يعرف إسم الدجاجة يمكن أن يربطها بكلمات تعلمها فى السابق مثل الحب والأكل ، فيستطيع القول الدجاجة تأكل الحب .

مفهوم صعوبات التذكر وأنواعها :

يرى آلي وديشلر (Ally & Deshler,) ١٩٧٩) أن القصور فى الذاكرة يبطئ عملية التعلم . فضعف الذاكرة فى سنوات ما قبل المدرسة يقلل من قدرة الطفل على الإدراك البصرى للأشياء والأماكن والأشخاص . وقد ينسى مواعيد تناول طعامه ، وقد يلبس حذائه الأيمن فى قدمه اليسرى ، وغير ذلك مما يؤكد وجود إرتباط فى كثير من الأحيان بين مشكلات الذاكرة التى يعانى منها ذوو صعوبات التعلم وبين العمليات السمعية والبصرية المختلفة (توفيق محمد ، ١٩٨٨) ، وعندما يدخل الطفل المدرسة تنتقل معه المشكلة إلى عملية التعلم التى تعتمد على عمليات التذكر السمعى والبصرى فيجد صعوبة فى التعرف على الأحرف والأرقام والتمييز بين أنواعها المختلفة ، وبالتالى يصعب عليه تعلم القراءة وحل المسائل الحسابية . وترى كرستين تمبل (Christine,1993)أن مشكلة الذاكرة قد تتحدد إما فى عملية التعرف على المعلومات وإختزانها ، وإما فى القدرة على إسترجاع هذه المعلومات من الذاكرة ، وتعد أسئلة الإختيار من متعدد مجالاً خصباً لإختبار قدرة الذاكرة فى التعرف على المعلومات من خلال أربعة إجابات ، وهذا ما يسمى بالذاكرة المعرفية ، كما تعتبر أسئلة إكمال الفراغات وأسئلة التهجئة الشفهية محكاً لإختبار قدرة الذاكرة على إسترجاع المعلومات . وقد قسمت كرستين تمبل صعوبات التذكر إلى الأنواع التالية :

١ – فقدان الذاكرة اللاحق :

أى الذى يحدث بعد حدوث عملية فقدان الذاكرة حيث يصعب على الطفل إكتساب معارف جديدة . ويتميز الأطفال هنا بعدم القدرة على تذكر التغيرات التى تحدث داخل الأسرة مثل المواليد والزواج والوفيات أو التى تحدث فى المدرسة كتغير معلم الفصل أو الإنتقال إلى فصل جديد أو عدم تذكر الدرس الذى تعلمه فى الصباح .

٢ – فقدان الذاكرة الراجعة :

ويقصد به عدم تذكر الطفل للخبرات التى إكتسابها قبل إصابته بالمرض ويمتد فقدان الذاكرة هنا إلى عدم تذكر الأحداث لسنوات سابقة قريبة ، ولكن تبقى ذكريات الطفولة موجودة بمعنى أن الضرر يكون فى الذاكرة القريبة وتبقى الذاكرة البعيدة كما هى .

٣ – فقدان الذاكرة الناجم عن خلل فى أحد أجزاء المخ :

فقد تضعف الذاكرة عند بعض الناس نتيجة عطب فى أحد أجزاء المخ بسبب السقوط أو الإصطدام أو نتيجة الإصابة بمرض الصرع . وتتفاوت هنا نوعية فقدان الذاكرة حسب نوع الخلل ، فالبعض يعانى من فقدان ذاكرة لاحق ، والبعض يصيبه فقدان ذاكرة راجع .

إن فقدان الذاكرة هنا يتعلق بتعلم الألفاظ وقد يعيش الفرد ليومه فلا يتذكر يومه السابق ولا يومه اللاحق .

مقترحات للتغلب علي مشكلة صعوبة التذكر :

عرفنا مما سبق أن مهام الذاكرة بأنواعها المختلفة تتمحور حول تخزين المعلومات وإسترجاعها عند الحاجة إليها ، وأى خلل فى إحدى هاتين الوظيفتين يتسبب فى تعطل عملها ، وبالتالى تتأثر عملية التعلم وغيرها من النشاطات الإنسانية المرتبطة بالتذكر .

ولمساعدة الطفل على تخطى مشكلة ضعف الذاكرة نتبع الخطوتين الأساسيتين التاليتين :

الخطوة الأولى : يتم فيها تحديد وتقييم الجانب الذى يظهر فيه ضعف الذاكرة وتحديد ما إذا كان يتعلق بجانب معرفى واحد أو يظهر فى أكثر من مجال من مجالات التعلم ، وبمعنى أدق علينا أن نحدد إن كانت المشكلة مرتبطة بالقراءة أم بالكتابة أم بالتهجئة أم بالحساب أم ببعض منها أم بكل هذه الجوانب ويمكن معرفة ذلك من خلال الجوانب التالية :

١ - مراجعة كمية ومحتوى المادة العلمية التى يدرسها الطفل ودرجة ملائمتها لمستوى نضجه التعليمى ، لأن كثيراً من الأطفال يعانون من صعوبات فى تذكر المواد الدراسية المعقدة أو الطويلة .

٢ - معرفة مدى إرتباط المادة العلمية بحياة الطفل وهل لها علاقة بخبراته السابقة .

٣ - معرفة مدى إعتماد المادة العلمية على حواس الطفل كالسمع والبصر واللمس والحركة غير ذلك .

٤ - معرفة نوع الإستجابة المطلوبة من الطفل لتعلم هذه المادة ، وهل مطلوب منه التعرف عليها فقط أم أن الأمر يحتاج إلى إستدعاء معلومات مختزنة من قبل ، أو يتطلب منه القيام بإستجابات حركية ، لأن الأطفال الذين يعانون من صعوبة فى التعلم قد تكون لديهم صعوبة فى نوع معين أكثر من الصعوبات التى تواجههم فى مهام تعليمية أخرى (زيدان السرطاوى ، ١٩٨٤ ، ١٤٨) .

٥ - ما هى الظروف التى تحدث فيها مشكلة التذكر ؟ لأن مشكلة التذكر عند الطفل قد ترتبط بجوانب إنفعالية أو مشكلات شخصية أو مؤثرات بيئية أخرى كالفوضى والضجيج والإثارة .

الخطوة الثانية : يتم فيها تنفيذ برنامج لتنمية الذاكرة عند الطفل ، فالذاكرة مثل أى عضو فى الجسم إن لم يعمل وينشط فإنه يخبو ويضمر ويقترح كيرك وكالافانت (فى السرطاوى ، ١٩٨٤) برنامجاً يتكون من ستة مراحل يمكن للأب أو المعلم إستخدامها فى معالجة ضعف الذاكرة عند الطفل هى كالتالى :

المرحلة الأولى : تدريب الطفل على حفظ الأرقام من ١ – ١٠ بالترتيب أولا ثم ندربه على تذكر إسم الرقم عشوائياً ودون ترتيب .

المرحلة الثانية : تدريب الطفل على الفهم . حيث يقوم الأب أو المعلم بتدريب الطفل على فهم ما هو متوقع منه أن يعمله أثناء التدريب ، وهذا يولد لديه الميل والدافعية للتذكر ، فإن كان الهدف هو عملية ضرب فنشجع الطفل على تذكر جدول الضرب .

المرحلة الثالثة : تنظيم المعلومات التى يجب على الطفل تذكرها ، ويفضل تجميع هذه المعلومات فى شكل مجموعات فرعية صغيرة مرتبطة ببعضها البعض فمثلاً :

١ – المعلومات المرتبطة بالزمان والمكان تساعد فى تذكر الأحداث ففى درس التاريخ يمكن إستخدام الخارطة فى تحديد مواقع الأحداث ، بينما يساعد التاريخ الهجرى أو الميلادى فى معرفة زمن الحدث .

٢ – المعلومات المرتبطة بالحواس كأن نعلمه قراءة الأحرف الأولى للحواس الأربعة (س ، ب ، ل ، ش) وهى ترمز إلى سمع ، بصر ، لمس ، شم ، وهذا ما يسمى بنظام التجزئة (Chunking).

٣ – المعلومات المرتبطة بأشياء متشابهة أو متطابقة تنمى لديه القدرة على تذكر الأشياء التى لها علاقة مع بعضها البعض ، كأن نطلب من الطفل أن يجمع الشهور الميلادية التى تتكون من ثلاثين يوماً مع بعضها ، ويجمع الشهور التى تتكون من إحدى وثلاثون يوماً مع بعضها .

٤ – المعلومات المرتبطة بالأماكن التى تساعد الطفل على تخيل مجموعة من التصورات الذهنية للأماكن المألوفة حسب ترتيبها المنطقى ، كأن يدرب الطفل على تذكر الأماكن التى يؤدى فيها العملية التعليمية (المدرسة ، الفصل ، المكتبة ، الملعب ، الشارع ، الحى) بحيث يدرب الطفل على تذكرها بنفس الترتيب الطبيعى لها . وإذا كان الطفل صغير السن يمكن

تدريبه على تذكر أماكن مرتبطة بحياته كأن نطلب منه تذكر الأماكن التى يذهب إليها عند إستيقاظه فى الصباح (النهوض من السرير ، الذهاب إلى دورة المياه ، تنظيف الأسنان ، إرتداء الملابس من الخزانة ، غرفة الطعام ، ... ، وهكذا) .

المرحلة الرابعة : توفير الجو الملائم لعرض العمليات المطلوب من الطفل تذكرها ، وهذا يسمى بتهيئة بيئة التعلم المناسبة أو الموقف التعليمى الجيد . ولتوفير هذا الجو يجب مراعاة ما يلى :

(*) لضمان تخزين المعلومات فى الذاكرة يراعى التالى :

١ – إستخدام أسلوب التشويق فى عرض المعلومات المطلوب من الطفل حفظها وفهمها .

٢ – إختيار الوقت المناسب لتقديم المعلومات عندما يكون ذهن الطفل صافى وبعيداً عن المثيرات الخارجية المشتتة للإنتباه لأن الراحة والطمأنينة تعمل على زيادة التركيز .

٣ – تحديد الفترة الزمنية المناسبة لتقديم المعلومات بحيث لا تكون طويلة .

٤ – إختيار الكم المناسب من المعلومات التى تتفق مع قدرات التلميذ على الإستيعاب .

٥ – تقديم المعلومات المناسبة لقدرات الطفل التذكرية فإذا كان الطفل يعانى من صعوبات فى التركيز البصرى تقدم له أولاً المعلومات المرتبطة بالتذكر السمى واللمسى والحركى ثم بعد ذلك تقدم له المعلومات المرتبطة بالتذكر البصرى مع ربطه بالتذكر السمعى .

(*) لضمان إسترجاع المعلومات المخزنة فى الذاكرة فيجب التركيز على عملية الإنتباه عند تقديم المعلومات لأن الإنتباه عامل مهم جداً فى التذكر وإستدعاء المعلومات ويستحسن أن تقترن المعلومات المطلوب من الطفل حفظها بمثيرات خارجية لها صلة وثيقة بها . فإذا كان المطلوب من الطفل حفظ أسماء وأشكال

الحيوانات فمن المستحسن القيام برحلة إلى حديقة الحيوانات حيث ترتبط احداث الرحلة بالمعلومات التى تم إختزانها فى الذاكرة وفى هذه الحالة يتوجه إنتباه الطفل بكامل حواسه السمعية والبصرية واللمسية والحركية نحو أشكال الحيوانات وأسمائها فتختزن فى الذاكرة ويسهل إسترجاعها ، ونظراً لأن فترة الإنتباه عند الطفل قصيرة فعلينا مراعاة الأمور التالية عند تدريبه على تخزين المعلومات وإسترجاعها :

١ – إستخدام مثيرات متنوعة لتقوية الرابطة بين الأشياء وتنبيه الذاكرة كأن نستخدم المنبهات الزمانية والمكانية واللفظية .

٢ – أهمية إختيار معلومات ترتبط بخبرات الطفل السابقة .

٣ – ضرورة أن تكون المعلومات ذات معنى للطفل يستطيع فهمها بسهولة ولها علاقة بحياته وبيئته .

٤ – تقسيم المعلومات إلى معلومات متجانسة حسب الشكل أو اللون أو مدلول الكلام أى لها نفس المعنى .

المرحلة الخامسة : إستخدام أسلوب التدريب والإعادة وهو ما يعرف بالتكرار الذى يعتمد على تشجيع الطفل على إعادة وتكرار المعلومات أو المهارات التى تعلمها .

المرحلة السادسة : التدريب على تحول الذاكرة وذلك بعد التدريب على التكرار والإعادة . (تحول الذاكرة يعنى قدرة الطفل على معرفة أى شئ له علاقة بالمعلومات التى تم تخزينها وإسترجاعها) . ويمكن تدريب الطفل على إمكانية تحول الذاكرة عن طريق تدريبه على مراقبة أدائه فى عمليات تذكر وإسترجاع المعلومات (مراقبة ذاتية) وبذلك يمكن التعرف على المعلومات التى يستطيع تذكرها بسهولة أكثر من غيرها .

د – صعوبات التفكير :

مقدمة :

التفكير هو أحد العمليات العقلية المعرفية التى يقوم بها الفرد للوصول إلى حلول دائمة أو مؤقتة لمشكلة معينة .

والتفكير نشاط عقلى يستمر مع الإنسان فى حالة اليقظة (هشام الحسن ، ١٩٩٠) . ويرى كلٌ من توق وعدس (١٩٨٦) أن التفكير يزيد من توضيح ما يتوصل إليه الإنسان عن طريق الإحساس والإدراك . ويقسم فتحى عبد الرحمن (٢٠٠٢) التفكير غلى مكونات ثلاثة هى :

١ – عمليات معرفية معقدة (مثل حل المشكلات) ، وأقل تعقيداً (كالإستيعاب والتطبيق والإستدلال) ، وعمليات توجيه وتحكم فوق معرفية .

٢ – معرفة خاصة بمحتوى المادة والموضوع .

٣ – إستعدادات وعوامل شخصية (إتجاهات ، ميول ، موضوعية) .

ومهما إختلفت مفاهيم التفكير فإن جوهره هو إدراك علاقة بين عناصر الموقف المراد حله (محمد جهاد ، ٢٠٠١) .

ولقد إهتم الإسلام بالتفكير من خلال منهج التأمل العقلى فى سنن الكون ، وعظمة الخالق ، وفيما جرى للأمم السابقة لإستنباط الحقائق والعبر .

وقد فتحت الشريعة الإسلامية أمام العقل الإنسانى ميداناً رحباً لبذل أقصى جهده فى إستنباط الأحكام الشرعية من خلال العملية التفكيرية الإستنباطية وسمتها الإجتهاد (محمد جاد ، ٢٠٠١) والمنهج الإسلامى فى التفكير يحث المسلم على التأمل والتفكير فى عظمة هذا الكون وقدرة الخالق على الإبداع . فنرى قوله سبحانه وتعالى: (أَفَلا يَنظُرُونَ إِلَى الإِبِلِ كَيْفَ خُلِقَتْ ﴿١٧﴾ وَإِلَى السَّمَاءِ كَيْفَ رُفِعَتْ ﴿١٨﴾ وَإِلَى الْجِبَالِ كَيْفَ نُصِبَتْ ﴿١٩﴾ وَإِلَى الأَرْضِ كَيْفَ سُطِحَتْ) (الغاشية آية :١٧ – ٢٠ وأن منهجه يحث المسلم على التفكير والتدبر والبحث قال تعالى : (**قُلْ سِيرُوا فِي الأَرْضِ فَانظُرُوا كَيْفَ بَدَأَ الْخَلْقَ**) (سورة العنكبوت آية ٢٠) . كما أن منهج الإسلام فى التفكير قائم على الحقائق العلمية الثابتة والواضحة وليس على مجرد الظن قال تعالى : (**إِنَّ الظَّنَّ لا يُغْنِي مِنَ الْحَقِّ شَيْئًا**) (سورة يونس آية ٣٦) . فالعلم المبنى على الظن إنما هو وهم قال تعالى : (**إِن يَتَّبِعُونَ إِلاَّ الظَّنَّ وَإِنْ هُمْ إِلاَّ يَخْرُصُونَ**) (سورة الأنعام آية ١١٦) .

أنواع التفكير :

هناك عدة أوصاف إستخدمها التربويون للتمييز بين أنواع التفكير ، لكن أهم الأوصاف المتداولة فى المجال التربوى هى :

١ – التفكير المنطقى (Logical Thinking)

٢ – التفكير الإستدلالى (Reasoning Thinking)

٣ – التفكير التحليلى (Analytical Thinking)

٤ – التفكير الإبداعى (Creative Thinking)

وسنقدم فكرة موجزة عن كل نوع من هذه الأنواع فيما يلى :

١ – التفكير الإستدلالى :

هو التفكير الذى يعتمد على العقل بعيداً عن العاطفة والأحاسيس .

وهو قدرة الفرد على الإستنباط والإبتكار الفكرى ، وهو الملكة التى يمكن عن طريقها التوصل إلى قرار أو إستنتاج فكرة (فتحى عبد الرحمن ، ٢٠٠٢) وهو ما يستخدمه المخترعون والكتاب والشعراء .

٢ – التفكير المنطقى :

يتعلق بالكشف عن عناصر الموضوع الذى يفكر فيه الطفل وهو يعتمد على الخبرات السابقة ، ومن أمثلته العمليات الحسابية كالجمع والطرح والضرب والتصنيف والترتيب .

٣ – التفكير التحليلى :

الذى يعتمد على تحليل المواقف أو المشكلات التى تواجه الفرد . وهو أيضاً يعتمد على الخبرات السابقة حيث يقوم الفرد بإجراء سلسلة من العمليات العقلية يربط فيها بين الأحداث والحقائق المتصلة بالمشكلة للوصول إلى الحل المناسب ، فمثلاً إذا تأخر زميل عن الحضور للعمل فيبدأ الشخص بالتفكير فى أسباب تأخر زميله

مستخدماً خبراته السابقة (ربما تعطلت سيارته ، ربما لم يستقيظ بسبب السهر . لم يتعود التأخر من قبل .. وهكذا حتى يصل إلى الحقيقة) .

٤ – التفكير الإبداعى :

ويميل البعض إلى تسميته بالتفكير الإبتكارى ، ويعرف التفكير الإبداعى بأنه نشاط عقلى مركب وهادف توجهه رغبة قوية فى البحث عن حلول والتوصل إلى نتائج أصيلة لم تكن معروفة سابقاً . وهو يتميز بالشمولية والتعقيد ، ويتكون من مهارات الطلاقة والمرونة والإفاضة والأصالة والحساسية للمشكلات (فتحى عبد الرحمن ، ٢٠٠٢) .

التعلم وصعوبات التفكير :

ربما تعود صعوبات التعلم عند بعض الأطفال إلى عدم قدرتهم على إستخدام أساليب التفكير الصحيحة . وقد تبدو صعوبات التعلم الناتجة عن سوء إستخدام التفكير فى بعض سلوكيات التلميذ كالإندفاع والإتكالية ، والإعتماد الزائد على المعلم ، وعدم القدرة على تركيز الإنتباه ، وعدم المرونة فى التفكير ، وضعف الثقة بالنفس ، وفقدان المعنى ، وحتى مقاومة محاولة التفكير . خاصة وأن المناهج التعليمية الحالية تعتمد على الحفظ لا التفكير . كل هذه الأمور تؤدى إلى صعوبة تشكيل المفاهيم وإدراك العلاقة بين الأشياء التى تعتمد عليها عمليات التعلم فيعانى الطفل من صعوبات التعلم.

مقترحات لعلاج صعوبات التفكير :

لحل مشكلة صعوبات التعلم الناتجة عن صعوبات التفكير لابد لنا فى البداية أن ندرس جوانب التفكير المشار إليها سابقاً لنعرف أى منها المسبب للمشكلة . فلو كان السبب – مثلاً – قصور فى معرفة أوجه التشابه والإختلاف (صعوبات فى التفكير التحليلى) . فيمكننا إتباع الخطوات التالية لعلاج المشكلة :

الخطوة الأولى : توجيه إنتباه الطفل نحو المثيرات التى لها علاقة بحياته التى يمكن المقارنة بينها مثل (كرة – ملعب ، كراس – قلم ، سجادة – غرفة) .

الخطوة الثانية : إخبار الطفل بأنواع هذه المثيرات ومسمياتها وتحديد المثير المهم (الكتاب مثلا) والتركيز عليه ويجب عدم الإنتقال من موضوع لآخر إلا بعد التأكد من إستيعاب الطفل للموضوع الأول . وتبدأ بالسهل ثم الصعب (الخلايلة ، ١٩٩٧) .

الخطوة الثالثة : التقليل من عدد المثيرات المعروضة حتى يستطيع التلميذ إستيعابها بسهولة فمثلا فى مادة الرياضيات يجب ألا نكثر من العمليات الحسابية المقدمة للتلميذ .

الخطوة الرابعة : تدريب التلميذ على إستخدام حواسه فى إدراك علاقات الشبه والإختلاف بين المثيرات المختلفة .

الخطوة الخامسة : تدريب الطفل على إستخدام الألفاظ المناسبة بمساعدة خبراته السابقة .

الخطوة السادسة : زيادة مدة الإنتباه عند الطفل بإستخدام أنشطة مشوقة .

مقترحات لتنمية تفكير التلاميذ خلال الدرس :

١ - إستخدام إسلوب الحوار والمناقشة فى التدريس .

٢ - منح التلميذ فرصة محددة للتفكير فى الموضوع الذى يطرحه المعلم للمناقشة أو موضوع الدرس ذاته .

٣ - إستخدام إسلوب التفكير التباعدى الذى يسمح للتلميذ بحرية التفكير وحرية التعبير وإتساع آفاق تفكيره .

٤ - السماح للتلميذ بطرح أفكاره دون مقاطعته بسبب خطأ عابر ومراعاة عدم إنتقاد التلميذ .

٥ - تقبل كل الأفكار التى يطرحها التلميذ ثم على المعلم المساعدة فى إعادة ترتيبها وتطورها .

٦ - السماح للتلاميذ الآخرين بطرح الأسئلة وتقديم المقترحات أو الإجابة على بعض الأسئلة مع مراعاة الإحترام المتبادل بين الجميع .

ثانياً : صعوبات التعلم الأكاديمية

وهى الصعوبات المرتبطة بقدرة التلميذ على تعلم المهارات الأكاديمية الأساسية المتمثلة فى القراءة والكتابة والحساب والتهجئة .

وبملاحظة سلوك التلميذ الدراسى فى هذه المهارات يمكن التعرف على من يعانى من صعوبات فى التعليم حيث نجد مستواه الدراسى يتأرجح صعوداً وهبوطاً بين المواد المختلفة ، وقد نجد مستواه فى مادة واحدة ينخفض ويرتفع أحياناً . وهذا ما يميز التلميذ الذى يعانى من صعوبات فى التعلم عمن يعانى من تأخر دراسى ، فالمتأخر دراسياً يظل متأخراً ولا يبدو التذبذب فى مستوى تحصيله .

وسنتناول فيما يلى الصعوبات التعليمية المتعلقة بكل مهارة من هذه المهارات :

أ – الصعوبات المتعلقة بالقراءة :

يتعلم الطفل اللغة بالتدريج بدءاً بالخبرة ثم الإستماع ، ثم الكلام ، فالقراءة ، فالكتابة (Kelley,1971) .

وصعوبات القراءة هى أكثر الصعوبات التعليمية إنتشاراً بين تلاميذ المدرسة حيث ينخفض معدل تحصيلهم الدراسى عن زملائهم بمقدار عام أو أكثر على الرغم من أنه يتساوى معهم فى نسبة الذكاء . ويتميز الطفل الذى يعانى من صعوبات فى القراءة بعدم القدرة على تمييز الرموز المطبوعة ، وفهم الكلمات وتمييز الأصوات ، وتخزين المعلومات فى الذاكرة ، وإسترجاعها عند الحاجة National institute of (Health,1977) .

وتتمثل صعوبات القراءة التى يمكن للأب والمعلم ملاحظتها على الطفل عند القراءة فى جوانب القصور التالية :

١ – تكرار الكلام (Talk iteration) : حيث يكرر الطفل بعض الكلمات كأن يقول: أكلت سعاد ... ويكررها عدة مرات قبل أن يقول : «أكلت سعاد الحلوى» .

٢ – الإبدال (Substitution) : إذ يبدل التلميذ كلمة مكان كلمة أخرى كأن يقول: شادى تلميذ ناجح والمفروض أن يقول : شادى تلميذ مجتهد .

٣ – الحذف (Omission): كأن يحذف كلمة أو جزء من الكلمة أثناء قراءة الجملة فيقول مثلا رجع إلى البيت بدلاً من أن يقول رجع فيصل إلى البيت .

٤ – الإدخال أو الإضافة (Insertion): فقد يدخل التلميذ أحياناً كلمة على الجملة غير موجودة فيها أصلاً كأن يقول : قرأت دروسى اليومية جيداً فى حين أن النص لم يتضمن كلمة جيداً .

٥ – عكس الكلمات – القراءة المعكوسة (Reversal errors): فقد يعكس التلميذ بعض أحرف الكلمة كأن يقول «عاد» . بدلاً من «داع» وقد يستبدل الحرف الأول من الكلمة فيقول : «دار» بدلا من «جار» .

٦ – سرعة القراءة مع الخطأ : حيث يقرأ التلميذ النص بسرعة كبيرة فتكثر الأخطاء خاصة إذا ما قام بحذف الكلمات التى يصعب عليه قراءتها .

٧ – بطء القراءة (Slow motion) : وفى هذه الحالة نجد أن التلميذ يتعلثم فى القراءة فيقرأ الجملة كلمة – كلمة لأنه يركز بصره وذهنه على تفسير رموز كل كلمة ، وقد يصبح ذلك بمثابة عادة لديه .

٨ – نقص الفهم (Lack of Comperhension) : حيث يركز التلميذ أثناء القراءة على تفسير الكلمات (فهم الحروف)دون أن يلتفت إلى معنى الكلمة أو مدلولاتها .

أنماط الأخطاء في القراءة :

١ – صعوبة التمييز بين الحروف .

٢ – عدم إعطاء حروف المد حقها فى النطق .

٣ – العجز عن معرفة أسماء الحروف وعدم نطق الحرف كقراءة .

٤ – حذف بعض الحروف من الكلمة .

٥ – إبدال حرف فى الكلمة مكان حرف آخر .

٦ – عدم التمييز بين النون والتنوين .

٧ – عدم التسلسل فى نطق حروف الكلمة (تقديم أو تأخير) .

٨ – صعوبة فهم تأثير الحركة على نطق الحروف .

٩ – القراءة السريعة وعدم مراعاة وجود مقاطع الكلمات .

١٠ – صعوبة تهجى الكلمة غير المعروفة لدى التلميذ .

العوامل المسببة لصعوبات القراءة :

يكاد يكون هناك إتفاق بين نتائج الدراسات المرتبطة بتحديد أساليب صعوبات القراءة حيث توصل معظمها إلى الأسباب التالية :

(إصابات الدماغ والخلل فى الجهاز العصبى – الإضطرابات السمعية والبصرية – العوامل الوراثية – ضعف المعلم) .

تشخيص صعوبات القراءة :

مع ملاحظة عيوب القراءة التى سبق توضيحها فإن هناك بعض الخصائص التى تظهر على الطفل ويمكن للأب والمعلم ملاحظتها للتأكد من معاناة الطفل فى القراءة . ومن أهم هذه المظاهر ما يلى :

١ – صعوبة التذكر حيث يفشل الطفل فى تذكر أيام الأسبوع (مثلاً) .

٣ – ضعف التهجئة .

٣ – نقص الإحساس بالوقت .

٤ – ضعف فى السمع والبصر .

٥ – صعوبة الربط بين الصوت والحرف .

٦ – بطء أو سرعة القراءة .

٧ – ضعف فى التفكير .

٨ – بطء فى تعلم الكتابة والحساب .

ويجدر التنبيه إلى ضرورة الربط بين التشخيص والعلاج بمعنى أن الشخص الذى يقوم بالتشخيص هو الذى يقوم بتنفيذ البرنامج العلاجى . (السرطاوى ، ١٩٨٨) .

الخدمات التربوية والعلاجية :

إن الأطفال الذين يعانون من مشكلات فى القراءة يجدوا صعوبة فى تعلم المهارات الأكاديمية الأخرى . فالقراءة تتطور بعد الإستماع والكلام لكنها تسبق

الكتابة والحساب . وحتى يمكن تعديل سلوك التلميذ فى القراءة لابد من وضع برنامج تربوى شامل يتضمن التشخيص والتدريب على القراءة ، وعندما يتدرب الطفل على القراءة لابد أن ندربه أولاً على المهارات التالية :

* الإنتباه إلى إتجاه الحروف .
* إستخدام حاسة السمع للربط بين أصوات الأحرف ببعضها .
* التمييز بين الأحرف بصرياً كأن يميز بين حرفى (س ، ش) .

والبرنامج التدريبى لعلاج صعوبات القراءة يتناول تعليم التلميذ القراءة النمائية ثم القراءة التصويبية .

التدريب علي القراءة النمائية :

وهى أولى خطوات تعليم القراءة حيث يتم تدريب الطفل على قراءة الأحرف والجمل فوق مستوى نموه بحيث لا يعطى الطفل معلومات تفوق قدراته النمائية ، وكلما كان التدرج فى تعليم القراءة مناسباً لسن الطفل إستطاع التعلم بسهولة .

وهناك طريقتان لتعليم القراءة النمائية هما :

الطريقة الأولى : وتسمى بالطريقة الجزئية حيث يتدرب الطفل على قراءة الحروف أولا ثم الكلمات وتمر هذه الطريقة بالمراحل التالية :

١ – تعليم قراءة الحروف وفق أسمائها :

أ : ألف ب : باء ت : تاء وهكذا

٢ – تعليم قراءة الحروف طبقاً لأصواتها :

أ : أْ ب : بْ ت : تْ

٣ – ربط الحروف مع حروف العلة :

با بو بى

تا تو تى

٤ – التدريب على قراءة كلمة من ثلاثة أحرف يتوسطها حرف علة :

ح ا ج ض و ء ع ى د

الطريقة الثانية : وتعرف بالطريقة الكلية وتتم وفق ما يلى :

١ – قراءة كامل النص كأن يحكى المعلم حكاية أو يطلب من أحد التلاميذ أن يروى قصة ثم يكتبها على السبورة ويطلب من التلاميذ قرائتها . وتعتمد هذه الطريقة على الذاكرة البصرية والسمعية للطفل حيث يحاول التلميذ فهم الكلمات المكتوبة وتذكر الأحرف بمساعدة المعلم ويعرف كيف يميز بين الكلمات الموجودة فى القصة .

٢ – مرحلة التمييز : وفيها يتدرب الطفل على التمييز البصرى بين الكلمات من حيث الشكل ويجب تدريبه على التمييز بين الكلمات المتشابهة مثل (زهرة ، سهرة) فإذا إستطاع ذلك ، فسوف يتمكن من التمييز بين الحروف المتشابهة مثل (ز ،س) أو (ف ، ق) .

٣ – مرحلة التكامل وفيها يدرب الطفل على قراءة كامل النص دون الإلتفات للحروف والكلمات . أى يتم التركيز هنا على فهم الأفكار .

(ملاحظة) إذا عجز الطفل عن تعلم القراءة فى المرحلتين الأولى والثانية يصنف ضمن ذوى صعوبات التعلم وينقل إلى المرحلة الثالثة (مرحلة التكامل) .

٤ – التدريب على القراءة الصامتة والقراءة الجهرية : وفى هذه الحالة يطلب المعلم من التلميذ أن يقرأ موضوعاً من الكتاب (قراءة صامتة) ثم يطلب منه أن يقرأها قراءة جهرية مع تصحيح الأخطاء .

٥ – مرحلة الفهم : ويتم فيها تدريب الطفل على فهم معانى الكلمات بحيث يطلب من التلميذ أن يقوم بشرح ما فهمه من القطعة عند قراءتها ، وحين يتحقق الفهم تكتمل عملية تعلم القراءة .

التدريب علي القراءة التصويبية :

تأتى بعد تعلم الطفل القراءة النمائية ويتم فيها مساعدة الطفل على تصويب أخطاء القراءة من خلال تدريبه على :

١ – فهم مفردات الكلمة .

٢ – النطق الصحيح لأصوات الحروف .

٣ – القراءة المتزنة لا هى سريعة ولا بطيئة .

٤ – التعرف على معنى الكلمة .

إن تصحيح أخطاء القراءة يتطلب إختيار المعلم الكفء وطرق التدريس المناسبة.

ب – الصعوبات المتعلقة بالكتابة :

ويطلق عليها أحياناً مصطلح عسر الكتابة (Dysgrap hia)، وهى الصعوبة الثانية بعد صعوبات القراءة . فمن يتعثر فى تعلم القراءة يجد صعوبة فى تعلم الكتابة بشكل صحيح إذ تتطلب الكتابة عمليات ذهنية معقدة فى وقت واحد مثل :

(إسترجاع الألفاظ من الذاكرة ، تنسيق القواعد اللغوية ، حركات اليد فى الكتابة ، التوافق بين اليد والعين) .

وأى خلل يحدث فى أحد هذه المهارات يسبب عسر الكتابة .

العوامل المؤثرة في الكتابة :

١ – إضطرابت الضبط الحركى كوضع الجسم والتحكم فى حركة الرأس والذراعين واليدين والأصابع .

٢ – إضطرابات الإدراك البصرى الذى بواسطته يستطيع الطفل التمييز بين الأحرف والكلمات والأعداد والأشكال .

٣ – إضطرابات الذاكرة البصرية التى تسبب فشل الطفل فى تذكر الأحرف والكلمات بأشكالها المختلفة .

٤ – الكتابة باليد اليسرى ثم الإنتقال للكتابة باليد اليمنى أو العكس .

٥ – ضعف الإنتباه .

٦ – تدنى كفاءة المعلم المسئول عن تدريس القراءة والكتابة .

ويضيف السرطاوى (١٩٨٨) والعجز فى الذاكرة .

تشخيص صعوبات الكتابة :

يستطيع الأب أو المعلم ملاحظة أنماط الأخطاء الإملائية التالية على الطفل :

١ – حذف حروف المد من وسط الكلمة خاصة حرف الألف .

٢ – حذف الهمزة أو الخطأ فى كتابتها بشكل صحيح .

٣ – الفصل بين حروف الكلمة الواحدة (عدم تشبيك الحروف ببعضها) .

٤ – يصعب على الطفل تنسيق الكتابة على سطر واحد (فتميل الكتابة إلى الأسفل أو إلى الأعلى) .

٥ – كتابة نون مكان التنوين .

٦ – فى بعض الأحيان يستخدم الطفل تعبيرات كتابية لا تتناسب مع سنه .

٧ – بطء فى الكتابة وصعوبة نقل ما هو مكتوب على السبورة إلى كراسته .

٨ – أن يخطئ فى كتابة بعض الحروف المتشابهة فى نطقها كأن يكتب حرف ت بدلا من حرف ط أو حرف ق بدلا من حرف ك .

الخدمات التربوية لعلاج مشكلة صعوبات الكتابة :

الكتابة عبارة عن عمل حركى – بصرى يعتمد على حركة اليد ورؤية ما يكتب وللكتابة نمطان :

– الكتابة المنفصلة وهى التى تكتب فيها الكلمة حرفاً حرفاً .

– الكتابة المتصلة ويتم فيها وصل الأحرف بعضها ببعض .

ولعلاج صعوبات الكتابة يمكن إتخاذ الجوانب التالية :

الجانب الأول : مساعدة الطفل على تحديد اليد التى يجب أن يستخدمها فى الكتابة . ويمكن تحديدها من خلال ملاحظة مدى إستخدامه لإحدى يديه فى إلتقاط الأشياء أو رمى الكرة ، أو عند تناول الطعام .

وحيث أن هناك توافق بين إستخدام اليد والقدم يمكن أن نطلب منه أن يضرب كرة وتكرار ذلك عدة مرات لنعرف أى قدم يستخدم فإذا تكرر ضربه للكرة بقدمه اليمنى فهذا يعنى أنه يستخدم يده اليمنى فى الكتابة .

ويمكن أن نطلب منه أن ينظر عدة مرات من ثقب فى ورقة فنحدد أى عين

ينظر بها ، لأن هناك إرتباط بين حركة اليد وحركة العين .

وبذلك يمكن تحديد اليد المفضلة فى الكتابة .

الجانب الثانى : تدريب الطفل على الجلوس بالوضع الصحيح للجسم والرأس ووضع اليد بالنسبة لكراسة الكتابة ، وندربه على مسك القلم والكتابة على السطر ، وعدم ترك فراغات كبيرة بين الكلمات .

الجانب الثالث : التعرف على مدى الإدراك البصرى المكانى عند الطفل للتأكد من أنه يرى الأشياء بوضوح ، ويمكن أن يتم ذلك بكتابة كلمات حروفها صغيرة ونطلب من الطفل أن ينسخها للتعرف على الأخطاء التى يقع فيها ونصححها له ، فمعظم الأخطاء البصرية فى الكتابة تكمن فى ترك فراغات غير مناسبة بين الحروف والكلمات أو فى عكس الحروف .

وهؤلاء الأطفال يمكن تدريبهم على الكتابة المتصلة .

الجانب الرابع : تحسين الذاكرة البصرية للأشكال والأحجام والحروف بتدريبه على التمييز بينها ، وتدريبه على تخيل شكل الأحرف والكلمات ، وتعويده على التتبع البصرى للحروف والكلمة حتى يستطيع كتابتها بعد ذلك من الذاكرة .

الجانب الخامس : علاج تشكيل الحروف ويمكن أن يتم ذلك بعدة طرق منها :

١ – أن يكتب المدرس الحرف ويسميه ويطلب من التلاميذ ترديده .

٢ – يقوم المعلم بتوجيه يد الطفل فى تشكيل الحروف .

٣ – الكتابة بالنقط ثم يطلب من الطفل الكتابة عليها .

٤ – يطلب من الطفل تهجئة الحرف عند كتابته .

٥ – يطلب من الطفل كتابة الحرف من الذاكرة .

٦ – يطلب من الطفل كتابة الحرف مع التشكيل .

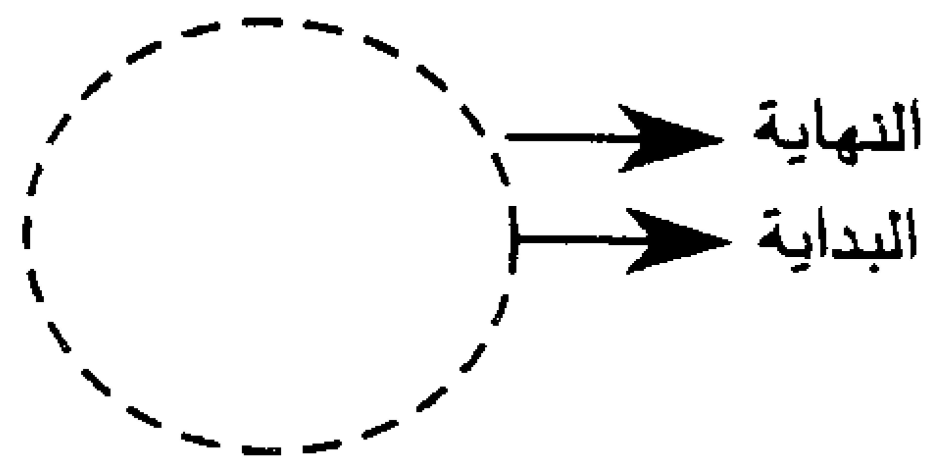
٧ – تدريب الطفل على السرعة فى الكتابة وتكرار ذلك .

الجانب السادس : تصحيح الأخطاء العكسية التى يقوم فيها الطفل بعكس الأحرف والأرقام .

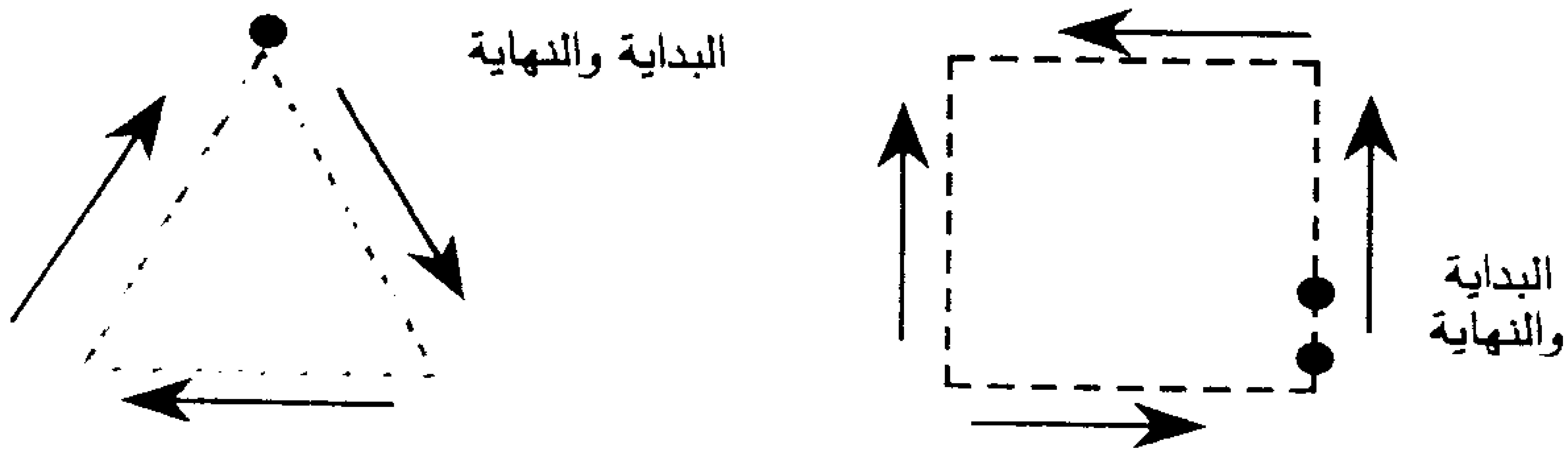
الجانب السابع : تنمية دافعية الطفل بالثناء عليه وتشجيعه بمعززات إيجابية ويمكن إستخدام التدريبات التالية لتعليم الطفل الكتابة الصحيحة :

١ - تدريب حركة اليد على الكتابة فى إتجاهات مختلفة عن طريق الرسم مثل:

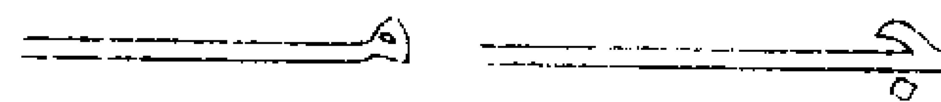
* رسم دائرة نقطية ونطلب من الطفل رسمها من البداية إلى النهاية .



نفس الطريقة باستخدام مربع أو مثلث



٢ - التدريب على الكتابة بأحرف كبيرة منفصلة مثل حرفى (جـ، م)



٣ - التدريب على كتابة حرفين متصلين كبيرين مثل جمـ



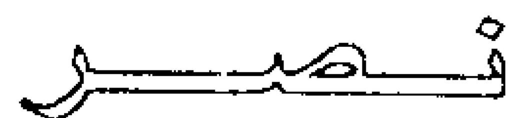
٤ - التدريب على كتابة الأحرف المرسومة بشكل فقط مثل حروف أ، ب، جـ



٥ - التدريب على كتابة الأحرف المفرغة مثل حرفى ف، ق



٦ - التدريب على وصل الأحرف مع بعضها البعض مثل:



وفى جميع الأحوال إن المهارات الأساسية للكتابة التى يجب تدريب الطفل عليها تتركز حول بناء الفقرات - تطوير المفردات - بناء الجمل - تحسين سلوك

الإنتباه -التدريب الحركى لليد والجسم- تصويب الأخطاء (Alley & Deshler,1979).

جـ - صعوبات التهجئة :

التهجئة هى الركن الثالث لتعلم اللغة بعد القراءة والكتابة ، وتعتمد مهارة التهجئة على إجادة مهارتى القراءة والكتابة وعلى الفترة الزمنية التى تعلم فيها الطفل الهجاء (الخبرة السابقة) .

ومن الضرورى أن يعرف الأب والمعلم أن هناك فرق بين القراءة والتهجئة . ففى حالة القراءة يقوم التلميذ بإستقبال الكلام من معلمه (لغة سمعية) أو من الكتاب (لغة بصرية) أو غير ذلك . أما فى حالة التهجئة فإنه يقوم بالتعبير عن المعلومات التى إكتسبها . ويرى البعض أن القراءة هى عملية تفسير وفهم اللغة بينما التهجئة تختص بتفسير الحروف كتابة أى النطق الصحيح للحروف .

وعلى هذا الأساس عندما نحاول معالجة صعوبات التهجئة لابد أن نبدأ بعلاج صعوبات الكلام .

ويلخص جمال الخطيب (١٩٩٧) صعوبات التهجئة فى الجوانب التالية :

١ - إستخدام التلميذ الأحرف فى الكلمة بطريقة غير صحيحة .

٢ - صعوبة ربط الأصوات بالأحرف الملائمة .

٣ - عكس الأحرف والكلمات .

تشخيص صعوبات التهجئة :

يمكن للأب والمعلم التعرف على الطفل الذى يعانى من صعوبات فى التهجئة بالتأكد من النواحى التالية :

١ - مدى التفاوت بين قدرة الطفل على التهجئة وقدرته الحقيقية على القراءة.

٢ - مدى فهم الطفل للكلام الذى يقرأه .

٣ - مستوى نضجه العقلى وهل يتساوى مع أقرانه أم يقل عنهم .

٤ - تحديد أخطاء التهجئة المتكررة فى القراءة كالحذف والإبدال والعكس والإضافة .

٥ – تحديد ما إذا كانت الأخطاء فى تهجئة الحروف المتحركة أم الحروف الساكنة أم فى الإثنين معاً .

٦ – تحديد العوامل المساعدة فى حدوث صعوبة التهجئة كالقدرات السمعية والبصرية والقدرة على القراءة والفهم لمعرفة أيهما المؤثر .

الخدمات التربوية والعلاجية :

تتلخص الخدمات التربوية لعلاج صعوبات التهجئة فى الجوانب التالية :

١ – إعداد برنامج فردى لتدريب التلميذ على التهجئة .

٢ – تعديل طرق التدريس ووسائله إذا كان السبب فى المشكلة يرجع إلى عوامل سمعية أو بصرية أو إدراكية بما يتلاءم مع جوانب القوة والضعف عند التلميذ .

٣ – تعويد الطفل التعرف على أخطائه فى التهجئة وتصحيحها بإستمرار .

٤ – إعطاء الطفل كم قليل من الكلمات فى البداية ليتمكن من إستيعابها ثم يتم التدرج فى الزيادة بعد التأكد من إجادته لما تعلمه .

٥ – ترتيب المادة التعليمية بطريقة سهلة ومتدرجة تمكن الطفل من نقل خبراته التى تعلمها إلى خبرات أخرى مشابهة .

٦ – إستخدام الوسائل السمعية والبصرية التى تنمى قدرة الطفل على إستخدام حواسه فى التهجئة وفهم الكلام .

د – الصعوبات المتعلقة بالحساب :

يقصد بصعوبات الحساب تلك الصعوبات التى تتعلق بقدرة الطفل على تعلم المهارات الرياضية كالجمع والطرح والضرب والقسمة .

وينقسم الأطفال الذين يعانون من صعوبات فى تعلم الحساب إلى قسمين :

الأول : هم الأطفال الذين يعانون من صعوبات فى تعلم المهارات الأساسية المشار إليها .

الثانى : هم الأطفال الذين يتعلمون المهارات الأساسية ثم يجدوا صعوبة بعد ذلك فى تعلم المهارات الحسابية المتقدمة مثل حساب الكسور والأعشار أو بعد ذلك عند دراستهم للجبر والهندسة .

أسباب صعوبات الحساب :

ترجع الصعوبات فى تعلم الحساب إلى مجموعة متشابهة من الأسباب منها :

١ - ضعف قدرة الطفل على تعلم مهارات جديدة .

٢ - ضعف الإنتباه .

٣ - الإعاقات السمعية والبصرية والعقلية والجسمية والصحية .

٤ - الإضطرابات الإنفعالية .

٥ - المثيرات البيئية المحيطة بالتلميذ .

٦ - التعليم غير المناسب .

٧ - الضعف اللغوى عند الطفل يؤثر فى قدرته على تعلم الحساب من حيث العجز عن فهم وإستخدام مصطلحات مرتبطة بالأعداد والحجم والمساحة وغير ذلك .

ويرى باترسون (Paterson,1973)أن تطور المهارات اللغوية عند الطفل تمكنه من تعلم الحساب بسهولة .

كيفية التعرف علي الطفل الضعيف في الحساب :

بعيداً عن وسائل التشخيص التى تعتمد على بطاريات إختبارات التحصيل التى يصعب توفرها فى البيت أو المدرسة ، يمكن للأب إجراء بعض الإختبارات البسيطة للطفل للتعرف على مدى معاناته من صعوبات تعلم الحساب . وهى كما يلى:

١ - بإستخدام المعلومات الواردة فى كتاب الحساب أطلب من الطفل أداء ما يلى :

* أن يعد حتى العدد ١٠ أو ٢٥ أو ٥٠ أو ١٠٠ حسب قدراته .

* أطلب من الطفل أن يذكر أسماء الأعداد الموجودة فى الكتاب أو المكتوبة على السبورة .

* أطلب منه أن يحل مسائل على الأعداد الصحيحة فى الجمع والطرح والضرب والقسمة أو الكسور العشرية إذا إستطاع ذلك .

* إعط الطفل مسائل ترتبط بالوقت والزمن والطول والنقود .. وغير ذلك .

* إسأل الطفل أن يحل مسائل تعتمد على التعبير اللغوى .

٢ – بعد ذلك لاحظ مدى معرفة الطفل بالحقائق الأساسية وقدرته على أداء العمليات الحسابية السابقة حتى يمكن تقدير مستوى الطفل فى تعلم المهارات الأساسية للحساب .

٣ – قارن بين قدراته على أداء المهارات السابقة وبين قدراته الفعلية فى التحصيل الدراسى لمعرفة مدى التباعد بينهما ، فإذا كان التباعد بمقدار سنتين أو أكثر فهذا يعنى أنه يواجه صعوبات فى تعلم الحساب .

٤ – قارن بين مستوى المادة العلمية المقدمة وبين قدرات الطفل النمائية فلربما تكون المادة فوق قدراته .

٥ – تعرف على قدراته اللغوية فإن لها تأثير كبير فى قدرته على تعلم الحساب. وعند التأكد من أن الطفل يعانى من صعوبات فى تعلم الحساب يجب تقديم الخدمات التربوية والعلاجية اللازمة .

وبالإضافة إلى ما سبق يمكن كذلك ملاحظة أنماط الأخطاء الحسابية التالية :

١ – عدم القدرة على كتابة وقراءةالأعداد بشكل متسلسل ومنتظم .

٢ – صعوبة وإدراك وفهم قيم الخانات .

٣ – صعوبة رسم الأشكال أو التمييز بينها أو إدراك العلاقة المنظمة لها .

٤ – عدم معرفة قواعد العمليات الحسابية مثل إشارات الجمع والطرح فنجده يطرح بدلاً من أن يجمع أو العكس .

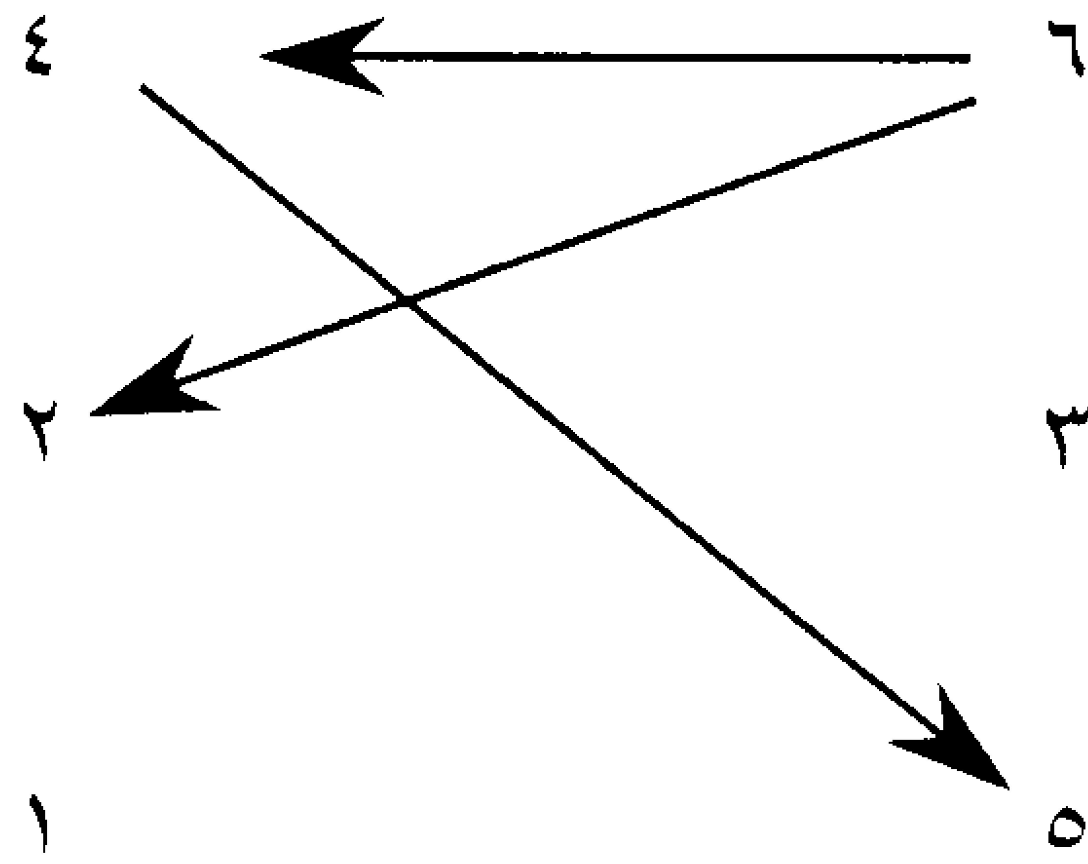
٥ – الخطأ فى إجراء العمليات الحسابية (خطوات حل المسائل) .

مقترحات تربوية لعلاج صعوبات الحساب :

يمكن تدريب الطفل أولاً على بعض العمليات الأساسية فى الحساب كالتالى :

١ – تدريب الطفل على قراءة الأعداد فمثلاً يكتب المعلم رقم (٣) ويطلب من تلميذ قراءته (ثلاثة) مما يزيد من عملية الإنتباه والتمييز السمعى والبصرى .

٢ – يكتب المعلم قائمتين من الأعداد مثل :



ثم يطلب من التلاميذ التعرف على العلاقة بين الأعداد (أكبر من أو أصغر من) وبذلك يدربهم على تكوين مفهوم عن الأعداد .

٣ – يضع المعلم أمام التلاميذ مجموعة من الأشياء ويطلب من كل واحد منهم أن يأخذ من هذه الأشياء أربعة فقط وهو يعدها (واحد .. إثنان .. ثلاثة .. أربعة) وهذا ينمى القدرة اللغوية فى الحساب وينمى مفاهيم الطفل .

٤ – تدريب الطفل على العد المتسلسل (١ – ٢ – ٣ – ٤ ...) وهذا ينمى لديه الذاكرة الرقمية .

٥ – التدريب على عمليات الجمع والضرب أو الطرح والقسمة .

ففى الجمع والطرح يمكن أن نبدأ بالعملية المكونة من رقمين فقط مثل :

٤ – ٣ (طرح) أو ٤ + ٣ (جمع)

ويمكن كتابتها بالشكل التالى :

٤ أو ٤

٣– ٣+

——— ———

ثم نتدرج إلى الأعداد المكونة من خانتين مع إستخدام نظام الآحاد والعشرات فى الشرح مثل :

١٥ أو ١٥ آحاد عشرات

١١– ١١+

——— ———

ثم ننتقل إلى عمليات الضرب والقسمة بالخطوات السابقة نفسها

١٨ ١٨ آحاد عشرات
× ٢ ٢ ||| |||| |||| ||||
||

بعد ذلك يتم الإنتقال التدريجى إلى التدريب على الأعداد العشرية والكسور .

إستراتيجيات عامة في رعاية ذوي صعوبات التعليم :

تعتبر المدرسة العادية المكان الطبيعى لكل الطلاب ذوى الإحتياجات الخاصة بما فى ذلك ذوى صعوبات التعلم . لذلك كان من الضرورى توفير الخدمات التربوية التالية :

١ - فى ظل الإهتمام المتزايد بصعوبات التعلم وإستحداث إدارة خاصة لها بجانب إسناد عمليات الإشراف والمتابعة لمراكز الإشراف التربوى لذلك فإنه من الضرورى المبادرة إلى إنشاء غرفة خاصة داخل كل مدرسة تسمى غرفة المصادر يتم تزويدها بالتجهيزات اللازمة كالأثاث والمقاعد والسبورات المتحركة لتكون مركزاً لدراسة ومعالجة صعوبات التعلم عند التلاميذ الذين يعانون منها .

٢ - تشكيل لجنة بكل مدرسة تضم معلم صعوبات التعلم والمرشد الطلابى وإثنين من مدرسى اللغة العربية والرياضيات، وتكون مهمتها الكشف عن التلاميذ ذوى صعوبات التعلم ، وإعداد البرامج التربوية والعلاجية وتنفيذها فى المدرسة .

٣ - أن تتحدد طبيعة الخدمات التربوية وفق حاجات التلاميذ لها وليس طبقاً للنواحى المالية والإدارية .

٤ - مراعاة ألا يزيد عدد التلاميذ عن ١٥ حالة فى غرفة المصادر ولا يزيد عددهم عن ثلاثة فى جلسات دراسة الحالة .

٥ - ينبغى أن يقضى تلميذ صعوبات التعلم ٥٠ ٪ على الأقل من وقته المدرسى فى الصف الدراسى مع التلاميذ العاديين.

٦ -تجنب إطلاق مسميات وألفاظ لها دلالات سلبية على غرفة المصادر لأن ذلك يؤدى إلى إيجاد وإنتشار مفاهيم خاطئة وإتجاهات سلبية نحو تلاميذ صعوبات التعلم .

٧ – تنفيذ برنامج تربوى علاجى لتصحيح صعوبات التعلم النمائية والأكاديمية وفق ما ورد بالفصل الخاص بهذه الصعوبات .

نصائح للأسرة التي لديها طفل يعاني من صعوبات في التعلم :

تستطيع كل أسرة واعية إكتشاف طفلها الذى يعانى من صعوبات فى التعلم من خلال متابعته أثناء القراءة والكتابة وإجراء العمليات الحسابية .

فمثلا قد يخطئ الطفل فى كتابة الحروف المتشابهة التى يسمعها وهى تملى عليه فيكتب حرف (ت) عندما يقال له أكتب حرف (ط) أو يكتب حرف (ق) عندما يطلب منه كتابة حرف (ك) ، وقد يكتب رقم (٧) بدلا من رقم (٨) أو رقم (٢) بدلا من رقم (٣) .

فى هذه الحالة يجب إيجاد قناة إتصال بين الأسرة والمدرسة لوضع برنامج تقويمى للطفل لتحديد نوع صعوبات التعلم التى يعانى منها (صعوبات نمائية أو صعوبات أكاديمية) وإقتراح البرامج العلاجية المناسبة .

ويمكن للأسرة أن تقدم برنامجا قد يكون مفيداً فى التغلب على صعوبات التعلم عند الطفل مثل :

١ – تنمية الإدراك البصرى للطفل بأن نعرض عليه مثلا صور لبعض الفواكه أو الخضروات أو الحيوانات ونطلب منه تسميتها أو نطلب منه تحديد الشكل المختلف من بين عدة أشكال نعرضها عليه مثل (نجفة – كرسى – شجرة – برتقالة) .

٢ – تدريبه على إدراك العلاقات بين الأشياء مثل العلاقة بين الشمس والنهار – أو الضوء والظلام أو العلاقة بين القفل والمفتاح أو العلاقة بين القلم والورقة .

٣ – تدريبه على معرفة الأحجام من خلال المقارنة بين شئ كبير وآخر صغير أو شخص سمين وآخر نحيف .

٤ – تعليمه الفرق والإختلاف بين الأشياء الصلبة والسائلة ، والأشياء الخطرة والآمنة كالسكين والمسطرة .

٥ – تعريفه الإتجاهات مثل أمام وخلف ، ويمين وشمال ، أعلى وأسفل .

٦ – تنمية قدرات الإنتباه والتذكر لديه كأن نطلب منه أن يحكى حدوتة سمعها بالأمس أو يروى قصة فيلم كرتونى شاهده فى الصباح .

٧ – تدريبه على إستخدام الأرقام كأن يُطلب منه أن يأخذ ثلاث مكعبات من مجموع المكعبات الموجودة لديه أو أن يكوِّن مجموعات كل منها يتكون من ٤ كرات وغير ذلك .

ولمزيد من الفائدة نقدم فيما يلى برنامجاً مقترحاً لتعليم مهارات القراءة والكتابة والحساب يصلح إستخدامه مع المبتدئين وذوى صعوبات التعلم وأصحاب الإعاقة العقلية البسيطة (القابلين للتعلم) .

برنامج مقترح لتعليم مهارات القراءة والكتابة والحساب للمبتدئين أو الذين يعانون من صعوبات في التعلم أو ذوي التخلف العقلي البسيط(*)

أولا : تعليم القراءة والهجاء

مقدمة :

القراءة هى أساس التعلم بصفة عامة وهى أداة تعلم الكتابة والحساب والهجاء ، وهى وسيلة الإنسان لكسب المعرفة وتداول المعلومات .

والقراءة عملية عقلية شاملة تهدف إلى فهم وتفسير وترجمة الرموز (بإستخدام الحواس والمهارات الفردية) لرؤية وإدراك ونطق الكلمات ، كما أنها عملية معقدة لا تقتصر على معرفة الحروف والكلمات فقط، بل تتعداها إلى فهم معانى هذه الكلمات ، لذلك فهى تتكون من عمليتين منفصلتين هما :

* الإستجابة الجسدية (الفسيولوجية) لما هو مكتوب ومطلوب قراءته .

* توافر مهارة التفسير العقلى (التفكير والإستنتاج) للمعانى .

أنواع القراءة :

القراءة نوعين هى ، القراءة الجهرية والقراءة الصامتة ، وكلا النوعين يتضمن التعرف على الرموز وفهمها وتفسيرها .

١ – القراءة الجهرية :

تُعرف بأنها عملية إلتقاط الرموز المطبوعة وتوصيلها عبر العين إلى المخ ، وفهمها من خلال الجمع بين الرمز كشكل مجرد وبين المعنى المختزن فى المخ لهذا الرمز ، ثم الجهر بها بإضافة الأصوات وإستخدام أعضاء النطق إستخداماً صحيحاً (سامى رزق ٢٠٠٦م) .

(*) إبراهيم المبرز ١٤٢٩هـ ، على سعد القحطانى ١٤٣٠هـ بتصرف .

وترى نوال ناظر (٢٠٠٠م) أن القراءة الجهرية تأخذ من وقت القراءة ٧٥٪ خلال الصفين الأول والثانى الإبتدائى وذلك لأهميتها فى تمكين التلاميذ من السيطرة على القراءة .

٢ – القراءة الصامتة :

يعرفها فوستمار جونسون (٢٠٠٧م) بأنها إستقبال الرموز المطبوعة وإعطاؤها المعنى المناسب المتكامل فى حدود خبرات القارئ السابقة مع تفاعلها بالمعانى الجديدة المقروءة ، وتكوين خبرات جديدة وفهمها دون إستخدام أعضاء النطق (سراً) .

والقراءة الصامتة هى قراءة الحياة التى يمارسها الإنسان ، وهى أكثر شمولا ، وإستعمالاً ، ولها عدة ميزات :

- أنها تعتمد على إستخدام البصر دون النطق الصوتى العلنى ، لذلك فهى أسهل فى الأداء من القراءة الجهرية .
- تتيح فرصاً أوسع لزيادة الفهم وإدراك المضمون والتركيز وتسجيل الملاحظات .
- يكثر إستخدامها فى أغلب مواقف الحياة وتناسب أى مكان وزمان (قراءة الصحف والمجلات ، الكتب الدينية ، القراءة لحل مشكلة ، القراءة لتكوين رأى أو إتخاذ قرار ، القراءة من أجل البحث والدراسة) .

مهارات القراءة :

تتطلب عملية القراءة توافر عدة مهارات قبلية لدى الطفل لكى يتعلم القراءة ، كما تتميز كل مرحلة من مراحل نمو الطفل بمتطلبات مهارية خاصة يمكن للمعلم الماهر إكتشافها وتقديم الخبرات التعليمية المناسبة بإعتبار أن تعليم القراءة إنما هو مهارة فردية وليست جماعية فى معظمها فلا يمكننا تطبيق برنامج واحد على كل التلاميذ ، فالعلاج المناسب لطفل قد لا يناسب طفل آخر . وبصفة عامة يمكن أن

نعرض فيما يلى مهارات القراءة الأساسية :

١ - مهارة التعرف :

ويقصد بها قدرة الطفل على إدراك الرمز ، ومعرفة المعنى الذى يوصله فى السياق الذى يظهر فيه . ويرى على مدكور (١٩٩٧) أن مهارة التعرف تتضمن عدة مهارات فرعية هى :

«إتقان التعرف البصرى - إستعمال إرشادات معينة - القدرة على تحليل الكلمات (وتتضمن التحليل الصوتى والتحليل التركيبى)» .

٢ - مهارة الفهم :

يعرفها نصر حمدان (١٩٩١م) بأنها الربط الصحيح بين الرمز والمعنى وإيجاد المعنى من السياق ، وإختيار المعنى المناسب ، وتنظيم الأفكار المقروءة وتذكر هذه الأفكار ، وإستخدامها فيما بعد فى الأنشطة الحاضرة والمستقبلة .

٣ - مهارة النطق :

المقصود بمهارة النطق هو سلامة إخراج الحروف من مخارجها الصحيحة ، وحسن نطق حروف المد (الألف ، الواو ، والياء) . فمثلا لا تُنطق كلمة إرتقى (إرتكى) ولا كلمة عثر (عسر) ، ولا كلمة إعتماد (إعتمد) ، ولا كلمة يقول (يقل) .

تصنيف مشكلات القراءة والتهجئة :

أ - القصور فى تسمية ومعرفة الحروف الهجائية مثل :

١ - عدم القدرة على التعرف على الحروف والخلط بين المتشابه منها (أحمد وفهيم ١٩٩٤م) .

٢ - صعوبة ربط الحروف ببعضها فى التهجئة .

٣ - قصور فى إستخدام الحركات الأساسية (الضمة والفتحة والكسرة) .

٤ - عيوب النطق المتضمنة (تغيير الحروف والإبدال والحذف والتكرار وغير ذلك) .

ب – التعرف الخاطئ على الكلمة وينتج عنه :

١ – عدم كفاية التحليل البعدى للكلمات .

٢ – الإفراط فى تقسيم الكلمات إلى أجزاء .

٣ – عدم القدرة على التعرف على المفردات بمجرد النظر .

٤ – الخلط المكانى لمواضع الكلمات والحروف فيوضع حرف الكلمة فى غير مكانه (أول أو وسط أو آخر الكلمة)

جـ – القراءة فى إتجاه خاطئ :

١ – الخلط فى ترتيب الكلمات فى الجملة من حيث تتابعها .

٢ – تبادل مواضع الكلمات وأماكنها .

٣ – إنتقال العين بشكل خاطئ على السطر .

د – ضعف القدرة على الإستيعاب والفهم :

١ – المعرفة المحدودة لمعانى الكلمات .

٢ – عدم كفاية فهم معنى الجملة .

٣ – عدم كفاية معرفة المفردات وفهمها .

٤ – نسيان المعلومات وعدم الإحتفاظ بها .

هـ – ضعف القراءة الجهرية ويشمل :

١ – عدم مناسبة السرعة والتوقيت عند القراءة .

٢ – إختلال التناسق السمعى والبصرى .

٣ – التوتر الإنفعالى أثناء القراءة .

٤ – صعوبة فى بناء وتركيب الجملة .

و - مشكلة الحروف العربية تشمل الآتى :

١ - أن صور الحروف العربية متعددة ومتنوعة من حيث الإتصال والإنفصال ، ومن حيث ورودها فى بدء الكلمة أو وسطها أو آخرها .

٢ - الحروف التى لها صوت فى الكلمة (صوائت) ناقصة ويرمز لها بالحركات فقط ، (فتحة ، ضمة ، كسرة) فنقول درس وهى غير درساً .

٣ - أن بعض الحروف تكون من الصوامت تارة ومن الحروف التى لها صوت (صوائت) تارة أخرى . لذلك يختلف لفظها حسب الأحوال والظروف ، فالياء فى كلمة هي تكتب هي غير الياء فى كلمة وادى مثلا .

عوامل نجاح البرنامج :

١ - التعرف على الصعوبات التى يواجهها التلاميذ فى تعلم القراءة .

٢ - التعرف على المستوى الفكرى والخبرات السابقة لكل طفل .

٣ - إختيار الطرق المناسبة لتدريس القراءة كلٌ حسب حالته بحيث تكون أكثر مرونة وتنوعاً من الطرق العادية .

٤ - مراجعة الدرس السابق عند البدء فى الدرس الجديد .

٥ - إستخدام الأسلوب القصصى التمثيلى فى تدريس القراءة .

٦ - ممارسة أنشطة علمية خلال الدرس للرفع من مستوى قابلية التلاميذ للتعلم .

٧ - إستخدام أساليب التعزيز المختلفة .

٨ - مراعاة العوامل المؤثرة فى إستعداد التلميذ لتعلم القراءة مثل :

(الإستعداد العقلى ، والجسمى ، والإنفعالى ، القدرات والخبرات ، العوامل البيئية المؤثرة فى التعلم) .

٩ - تهيئة التلاميذ لتعلم القراءة وتتم على مرحلتين .

* قبل الدخول للمدرسة وتتضمن ترغيب التلميذ فى الدراسة والإستقبال الجيد له عندما يلتحق بها .

* بعد الإلتحاق بالمدرسة حيث تتضمن التهيئة تعليم الطفل معرفة الفرق بين الأصوات وتدريبه على التعرف على الأشياء المتضادة مثل (طويل ، قصر) ، (قريب ، وبعيد) . كما نعوده على إدراك العلاقات بين الأشياء وعلى دقة الملاحظات ، وغير ذلك من المهارات اللازمة لتعلم القراءة .

طرق تعليم وتدريس القراءة :

إن طريقة التدريس المتبعة لها تأثير قوى فى نظرة التلميذ للقراءة ، وميله إليها، فهناك طرق تنمى لديه عملية بحث الأفكار والمعلومات ، وهناك طرق تنمى فيه النظر للقراءة على أنها مجرد تعرف على الرموز المكتوبة والنطق بها دون فهم المعانى . كما وأن تنويع طريقة التدريس من حصة لأخرى عامل مهم للمحافظة على حيوية التلاميذ وفعالية الدرس . وهناك أربع طرق أساسية لتعليم القراءة نذكرها فيما يلى :

* الطريقة التركيبية (الجزئية) وتتكون من ثلاث طرق فرعية هى (الطريقة الهجائية ، الطريقة الصوتية ، الطريقة المقطعية) .

* الطريقة التحليلية (الكلية) وتشمل على أربعة طرق فرعية (طريقة الكلمة ، طريقة الجملة ، طريقة العبارة ، طريقة القصة) .

* الطريقة المزدوجة (المدمجة) .

* الطريقة الفردية .

أ – الطريقة التركيبية (الجزئية) :

وهى من أقدم الطرق فى تعليم القراءة إذ تبدأ بتعليم الطفل القراءة إبتداءاً من الجزء إلى الكل أى أن يتعلم التلميذ الحروف أولا ثم الكلمات ثم العبارات ثم الجمل ثم الموضوع .

ويقوم المعلم – فى هذه الطريقة – بتعليم التلاميذ الحروف الهجائية وأصواتها وحركاتها الأساسية ، ثم يتدرج إلى تهجى الكلمات التى تتكون من حرفين أو أكثر . وتنقسم هذه الطريقة إلى ثلاثة طرق تعليمية فرعية هى :

١ – الطريقة الأبجدية (الألفبائية) :

وتعتمد هذه الطريقة على تعليم التلميذ رسم وتمييز الحروف الأبجدية باسمائها ونطقها فى أوائل ووسط وأواخر الكلمات (ألف ، باء ، جيم ، حاء ، سين ، شين ، كاف، نون ، لام ، ..) ثم تنتقل إلى مرحلة تركيب كلمات بسيطة من هذه الحروف تبدأ بحرفين ثم ثلاثة ثم تزداد تدريجيا ، ثم الإنتقال بعد ذلك من مرحلة تكوين الكلمات من حروف إلى مرحلة تركيب الكلمات معاً لتكوين جُمَلٍ متدرجة فى مستويات مختلفة مثل (قل ، خذ) ثم ثلاث حروف مثل (ك . ت . ب. كتب) .

٢ – الطريقة الصوتية :

وهى تتفق مع الطريقة الأبجدية فى خطواتها فيما عدا تعلم أسماء الحروف ، وذلك بالتركيز على الصوت المجرد المقابل لكل رمز مكتوب. أى أن الحروف تُدرس هنا بأصواتها لا بأسمائها فمثلا يُدرس حرف الألف (أ) وحرف الميم (م) والكاف (ك) ، والجيم (ج) وهكذا فى بقية الحروف . مع ملاحظة أن يتعلم التلميذ نطق كل حرف بصوته ثم يوضع – تدريجيا – بقية الحروف بجانب بعضها حتى يتمكن من نطق حروف الكلمة كاملة مثل (أ م ى) تتهجى بعد جمعها أمى .

ولتعليم التلميذ القراءة بهذه الطريقة يقوم المدرس بعرض حرف الكلمة على التلميذ وينطقه بصوته ثم يربطه بإسم حيوان أو جماد مما يعرفه التلاميذ مثل

أ ⟵ أب

ب ⟵ باب

ك ⟵ كلب

ومن المفضل أن يبدأ المدرس بتعليم التلاميذ الحروف التى تُكتب منفصلة عن كلماتها ليتدربوا على نطقها منفردة بحيث تكون هذه الحروف مشكلة بحركة الفتح مثل :

(زَرَعَ) ، (دَرَسَ) ثم ينتقل إلى الكلمات التى حروفها متصلة مثل :

(جَلَسَ) ، (كَتَبَ) ، (حَصَدَ) . ثم ينتقل المدرس إلى بقية الحركات الأساسية مثل الضمة والكسرة وكذلك يتدرج فى إختيار كلمات أخرى تتميز بالصعوبة والطول.

ويؤكد عطية (١٩٩٢) أن كلا من الطريقة الأبجدية والطريقة الصوتية لا تستعملان منفصلتين فى تعليم القراءة ، بل إن معظم المعلمين يمزجون بين الطريقتين أثناء تعليمهم القراءة للمبتدئين وإنما يقع الخلاف بينهم فى البدأ ، أيكون بأسماء الحروف أم بأصواتها ؟ .

٣ – الطريقة المقطعية :

وتعتمد هذه الطريقة على مقاطع الكلمات كوحدات لها فى تعليم القراءة بدلا من الحروف فيبدأ المعلم بتدريس التلاميذ مقاطع الكلمات مباشرة فينطق الكلمة كاملة مثل ش ر ب ، أ ك ل ، ر ق د ، ح ض ر ، د خ ل .

ب – الطريقة التحليلية (الكلية) :

إذا كانت الطريقة التركيبية تعتمد على تعليم التلميذ من الجزء إلى الكل (الحرف ثم الكلمة ثم الجملة) فإن الطريقة التحليلية – عكسها تماما – تبدأ من الكل إلى الجزء (تعليم التلميذ الجملة ثم الكلمة ثم الحرف) .

ويذكر جونسون (Johnson 2007)أن هذه الطريقة تهتم بإدراك وتعرف وفهم التلاميذ ككل ، بناء على نظرية الجشتالت فى الإدراك ، ويراعى فى إستخدامها عدد الكلمات والتحكم فى هذا العدد الذى سيستعمله التلميذ خلال فترة دراسية محددة .

ويركز المعلم فى هذه الطريقة على مهارات التعرف على المفردات أكثر من أى شئ آخر ، فعليه تدريب الأطفال على إستخدام السياق أو إستخدام الصور المصاحبة للكلمات وملاحظة أوجه الشبه والإختلاف بين الكلمات ، وذلك من خلال الخطوات التالية :

١ – يقوم المعلم بتقديم المفردات المراد تعلمها بطرق متنوعة من حيث طرائق التدريس والوسائل التعليمية المستخدمة .

٢ – إستخدام أسلوب القراءة الصامتة – فى البداية – لمساعدة التلاميذ على إستخراج بعض الإستنتاجات من الدرس أو تحديد مكان معلومات داخل المادة المقروءة .

٣ – يوجه المعلم بعض الأسئلة للتلاميذ عن المواد المقروءة قراءة صامتة ، ويناقش إجاباتهم بصورة جماعية .

٤ – يقرأ التلاميذ المادة مرة أخرى بعد تقسيمها إلى أجزاء ، ويتنافسون فى كل جزء على حدة بعد قراءته مباشرة .

٥ – إذا طلب أحد لتلاميذ من المعلم المساعدة فى التعرف على كلمة جديدة أو صعبة ، فعلى المعلم أن يطلب منه إستخدام مهارته التى تعلمها للتعرف على الكلمة الصعبة ، ولا يعطيه الإجابة مباشرة .

٦ – تنمية المهارات الخاصة بالقراءة كطرق التعرف على المفردات .

٧ – تطبيق إختبار تشخيصى للتأكد من تحقيق أهداف الدرس .

وتعتمد الطريقة التحليلية (الكلية) على أمرين :

* أن التلميذ يعرف كثيرا من الأسماء فى البيئة التى يعيش فيها قبل دخوله المدرسة .

* أن الإنسان – بصفة عامة – يرى الأشياء بنظرة شمولية كاملة ثم يبدأ بتفصيل ما يراه . فمثلا إذا دخل أحد الأفراد إلى معرض للسيارات فإنه ينظر إلى محتوياته كلها بنظرة عامة خاطفة أولا ثم يبدأ فى التفاصيل كأن يُحصى عدد السيارات والتعرف على أنواعها المختلفة ثم التعرف على سعر السيارة التى أُعجب بها .

ويرى بعض علماء التربية أنه يمكن تقسيم الطريقة الكلية إلى عدة طرق فرعية هى :

١ – طريقة الكلمة (أنظر وقل) :

يقوم المدرس بعرض صورة على التلاميذ ومعها كلمة ولتكن الكلمة تدل على الصورة . فمثلا يعرض صورة دجاجة ومكتوب تحتها كلمة دجاجة ويطلب من التلميذ أن يردد خلفه كلمة دجاجة ثم يطلب منه تكرار نطقها وهو يضع إصبعه عليها ويكرر ذلك عدة مرات . ثم يقوم المعلم بتحليل الكلمة للتلميذ إلى أحرفها الأصلية د ج ا ج هـ ثم يساعده فى تكوين كلمات مشابهة لهذه الكلمة مثل جديدة – جداول) . وبعد أن يتأكد المعلم من حفظ التلميذ للكلمة ، يقدم له كلمة أخرى ثم كلمة ثالثة فرابعة وهكذا . وعندما يتكون لدى التلميذ قدر من الكلمات يدخلها المعلم فى جملة مفيدة مثل (الدجاجة تأكل الحبوب) .

ولضمان نجاح هذه الطريقة يجب على المعلم مراعاة ما يلى :

* قراءة الكلمة بدلالة صورتها بوضوح أمام التلاميذ .
* تكرار المعلم للكلمة الدالة على الصورة حتى يتأكد من إتقان التلاميذ لها .
* التدرج فى الإستغناء عن الصورة حتى ينتقل التلميذ من مرحلة ربط الكلمة بالصورة إلى مرحلة تمييز الكلمة ثم تمييز حروفها .
* تحليل الكلمة إلى حروفها ليتعرف التلميذ على أصوات الحروف .

تتميز هذه الطريقة بأنها تساعد التلميذ على إكتساب ثروة لغوية وتعوده على سرعة القراءة بسبب كثرة الكلمات التى يتعلمها وتمكنه من تكوين جمل من الكلمات فى وقت قصير .

٢ – طريقة الجملة :

تتفق هذه الطريقة مع طريقة الكلمة فى الأساس الذى تقوم عليه ، وهو الإهتمام بالمعنى بإعتبار أن الكلمة هى وحدة المعنى . لكنها تتجه إلى إستخدام الجملة أولا بإعتبار أن الجملة فى جميع اللغات هى الوحدة الطبيعية للفكرة وليست الكلمة المفردة . فالقراءة – التى هدفها الأسمى نقل الأفكار – ينبغى أن تُبنى على هذه

الوحدة، والجملة كل كامل ، وإدراك الكليات قبل التفاصيل أمر طبيعى . وعلى ذلك يكون تدريس القراءة مبتدءاً بالجملة ثم كلماتها ثم حروفها وأصواتها .

ويمكن للمعلم تطبيق هذه الطريقة بالأسلوب التالى :

* يعرض المعلم الجملة ويقرؤها أمام التلاميذ عدة مرات مع ربطها بصورة دالة علها ، كما فى المثال السابق (الدجاجة تأكل الحبوب) .

* يكرر التلميذ قراءة الجملة مقرونة بالصورة الدالة عليها .

* يتم إبعاد الصورة ويطلب من التلاميذ قراءة الجملة مع تكرار ذلك عدة مرات .

* مساعدة التلميذ فى التعرف على الأشكال المختلفة للحرف المراد تجريده فى الدرس .

وتتميز هذه الطريقة بأنها تهتم بالمعنى أكثر من اللفظ فيعتود التلميذ منذ الوهلة الأولى أن يبحث عن المعنى ، فتكون العبارة المكتوبة وسيلة فقط إلى فهم المعانى وبذلك يتحقق الغرض من القراءة .

٣ - طريقة العبارة :

ويقصد بالعبارة كلمتين أو ثلاث على الأكثر . فالعبارة أقل من الجملة من حيث المعنى وأكبر من الكلمة من حيث اللفظ والمعنى . ومن أمثلة العبارة ما يلى :

(خلف الجدار - تحت الشجرة - فوق الرف - خرج الأرنب الصغير - رمى الولد الكره) .

يقوم المدرس بعرض كلمتين أو ثلاث على التلاميذ ثم يقرأها عدة مرات ويرددها التلاميذ معه ، ثم يدربهم على تحليل العبارة إلى كلمات ثم يحلل الكلمات إلى حروف ، إلا أنه يؤخذ على هذه الطريقة أن المعنى الكلى للعبارة مفقود ، لذلك فهى غير شائعة الإستخدام .

٤ – طريقة القصة :

تعتبر القصة من أفضل الطرق فى تدريس التلاميذ لما لها من أسلوب مشوق وتحكى أحداث يحبها الأطفال وتستخدم فيها كلمات مناسبة لقدرات وحاجات التلاميذ ومعبرة عن اشياء ملموسة فى البيئة المحيطة يعرفها التلاميذ .

ويمكن للمعلم أن يستخدم الأسلوب القصصى فى تعليم القراءة كما يلى :

* يقص المعلم قصة قصيرة جذابة وواقعية أو خيالية تحاكى الواقع .
* يكرر المعلم القصة حتى يفهمها التلاميذ .
* يتيح المعلم للتلاميذ تمثيل القصة إن أمكن .
* يكتب المعلم الجملة الأولى من القصة على السبورة ويقرأها للتلاميذ ويكرر القراءة ثم يحللها إلى كلمات ثم إلى حروف حتى يستوعبها التلاميذ .
* يكتب الجملة الثانية من القصة ويكرر ذلك حتى نهاية القصة .

جـ – الطريقة المزدوجة (المدمجة) :

يتم فى هذه الطريقة الجمع بين الطريقة الأولى (التركيبية الجزئية)والطريقة الثانية (التحليلية الكلية) لذلك فقد سميت بالطريقة المزدوجة أو المدموجة أو بالطريقة الكلية الجزئية . والمعلم الجيد هو الذى يستخدم الطريقتين مطبقاً محاسن كل طريقة ومتجنباً عيوبها .

ويذكر دونا (Donna 2003) أنه لما كانت الطريقة التركيبية تعنى بالتركيز على سلامة النطق وصحة الأداء ، والطريقة التحليلية تعنى بالتركيز على المعنى والقدرة على الفهم فإن الطريقة المزدوجة تجمع بين محاسن الطريقتين ، وذلك للوصول بالتلميذ إلى قمة الجودة فى القراءة . لذلك فهى تعتبر من أفضل طرق تعليم القراءة للمبتدئين على الإطلاق وذلك لتميزها بما لى :

* تهتم بتدريب التلميذ على إستخدام الحروف التى توصل إليها فى فهم الكلمات التى لم تمر به من قبل ، بل وتساعده على تركيب كلمات جديدة .

* تنمى العديد من المهارات لدى التلميذ ، كالميل إلى القراءة ، والإنطلاق فيها، والفهم ، والبحث عن المعنى ، وزيادة الثروة اللغوية ، وصحة النطق وحسن الأداء .

* تختار هذه الطريقة الموضوعات التى تهم التلميذ ويميل إليها ، كما تنتقى الكلمات المتصلة بنشاطه فى الحياة .

* تهيئ من خلال المادة اللغوية المتكاملة التى تقدمها فرصاً عديدة لمعالجة الحروف الهجائية من حيث صورها فى أول الكلمات ، أو وسطها ، أو آخرها، ومعالجتها أيضا من حيث أصواتها على حسب حركات الشكل (الفتحة ، الضمة ، الكسرة ، السكون) .

* تتيح الفرصة لمعالجة الخصائص اللغوية الأخرى كأنواع المد (بالألف وبالواو وبالياء) ، واللام الشمسية واللام القمرية ، التنوين ، والتاء المفتوحة، والتاء المربوطة .

وتمر الطريقة المزدوجة بأربع مراحل هى :

١ - مرحلة التهيئة والإعداد : ويتم فيها ما يلى:

* أن يتعرف المعلم على قدرات التلاميذ فى تقليد الأصوات ، وإدراكهم الفرق بينها ، والتعرف على قدرتهم فى تقليد أصوات بعض الحيوانات كالحصان والحمار والثور والماعز .

* إتاحة الفرصة للتلاميذ لنطق وتكرار كل الكلمات والألفاظ الدارجة فى بيئتهم ومطالبتهم بذكر أسماء زملائهم وأصدقائهم وجيرانهم ، وسؤالهم عن الأماكن التى يرون فيها أشياء كالنجوم والسفن والأزهار .

* مساعدتهم على إتقان ما قاموا بنطقه من كلمات وعبارات وجمل ثم تدريبهم على التمييز بين الأضداد مثل (كبير وصغير - طويل وقصير - بعيد وقريب - عالى ومنخفض) .

* تدريب حواس التلاميذ وأعضائهم التى يستخدمونها فى القراءة .

* تعويد التلاميذ على دقة الملاحظة ، وإدراك ما بين الأشياء من علاقات أو إختلاف بين هذه الأشياء .

٢ - مرحلة التعريف بالكلمات والجمل :

وفى هذه المرحلة يقوم المعلم بعدة أمور هى :

* عرض كلمات سهلة على التلاميذ وتدريبهم على النطق بها .

* إضافة كلمة جديدة فى كل درس يستجد لتزداد حصيلة التلاميذ اللغوية .

* تكوين جمل من الألفاظ التى سبق للتلاميذ تعلمها وتدريبهم على قراءتها ونطقها .

* إستخدام البطاقات المكتوب عليها الحروف والموجود عليها الصور وغيرها من الوسائل المتنوعة التى تعين على تعلم القراءة .

* تنتهى المرحلة بتعليم التلاميذ قراءة الكلمة والجملة ثم ينتقلون إلى الأصوات والحروف .

٣ - مرحلة التحليل والتجريد :

وهى تعتبر من أهم مراحل تعليم القراءة للتلاميذ حيث تتوقف عليها قدرة التلاميذ على معرفة الكلمات الجديدة وقراءتها ، لذا يجب أن تكون الجمل المختارة للتحليل والتجريد مما سبق للتلاميذ معرفته والإلمام به .

* المقصود بالتحليل تجزئة الجملة إلى كلمات ، وتجزئة الكلمة إلى أصوات . وتحدد مهارات تحليل الكلمات عادة بمدى تنوع الأساليب المتبعة فى القراءة ، وتعتبر القراءة الجهرية من أكثر الأساليب شيوعاً .

ويمكن للقارئ أن يستخدم عدداً آخر من الأساليب منها :

* التحليل البنيوى ويعنى تمييز الكلمات والتعرف عليها وتحليلها إلى الأجزاء المكونة من طولها وشكلها فى عملية قراءتها ، ويمكن أيضا الإفادة من

السياق الذى تستخدم فيه الكلمة فى تحليل معانى الكلمات غير المألوفة .

* إستخدام الصور والإفادة من الكلمات المألوفة وتحليل السياق .

* المقصود بالتجريد هو إقتطاع صور الحرف المتكرر من عدة كلمات ، والنطق به منفرداً حتى يثبت رسمه أو رمزه الكتابى فى أذهان التلاميذ ، فيلاحظ الصوت مكرراً فى عدة كلمات ، ويلاحظ أنه حيثما ورد لا يتغير ، ورسمه لا يتغير .

ويتم التجريد بعدة خطوات هى :

- يعرض المعلم جملاً من الدرس مشتملة على كلمات تحتوى الحرف المراد تجريده مع ملاحظة كتابة الكلمات بلون مغاير ، ويطلب من التلاميذ قراءتها .

- يشتق المعلم الكلمات التى تحتوى على الحرف من الجمل السابقة ويكتب الكلمات بحيث يكون لون الحرف المطلوب تجريده مغايراً للون حروف الكلمة ، ويطلب من التلاميذ قراءة الكلمات مع التركيز على الحرف .

- يتم توزيع الأدوار فى القراءة بحيث يقرأ المعلم مقطع من الكلمة ويكُمل التلاميذ المقطع الثانى ليتضح صوت الحرف ويكرر التدريب .

- يكتب المعلم الحرف منفرداً عن الكلمة – بعد وضوح صوته فيها وحسب موقعه فى كل كلمة (أولها ، وسطها ، آخرها) .

- يتم بعد ذلك عرض الحرف فى بطاقات مصاحبة مع الحركات الثلاث (الفتحة ، الكسرة ، الضمة) ويتم تدريب التلاميذ على قراءته ونطقه نطقاً سليماً مع الحركات (أنظر الجداول المرفقة آخر هذا الجزء من البرنامج) .

- يعرض المعلم كلمات على التلاميذ تشتمل على الحرف فى مواقعه المختلفة فى الكلمة ويتعرف التلاميذ على موقع الحرف فى الكلمة وشكله وتحديد صورة الحرف وصوته . فإذا كان الحرف المطلوب هو حرف (س) مثلا

فيمكن عرضه فى مواقع الكلمة الثلاث كالتالى :

سعد – مسئول – رأس

– يعرض المعلم حروفاً مختلفة ويدرب التلاميذ على قراءتها ثم يدربهم على كتابتها .

٤ – مرحلة التركيب وتكوين الكليات من الجزئيات :

ترتبط هذه المرحلة بمرحلة التحليل – السابق شرحها – وتواكبها فى منطلقها والسير معها .

والهدف من مرحلة التركيب هو تدريب التلاميذ على إستعمال ما عرفوا من الكلمات والأصوات والحروف فى تكوين جملة ، وبناء الكلمة . ويأتى بناء الجملة عقب تحليلها إلى كلمات ، ويكون ذلك بإعادة تكوينها من كلماتها ، أو بتكوين جملة جديدة من كلمات وألفاظ سبق للتلاميذ معرفتها لأنها وردت عليهم فى جمل أخرى تعلموها . فمثلا الجملة التالية :

(يشرح المدرس الدرس) يمكن إعادة تكوينها إلى جملة أخرى مثل (المدرس يشرح الدرس) أو إلى (الدرس يشرحه المدرس) .

د – الطريقة الفردية :

تقوم هذه الطريقة على مبدأ الفروق الفردية بين التلاميذ من حيث مهاراتهم وقدراتهم وميولهم التى تختلف من تلميذ لآخر . لذا فهى تركز على التلميذ كفرد مستقل أكثر من أى شئ آخر بحيث ترتبط القراءة بالفرد وما يملك من قدرات وخبرات ذاتية . فيتم تعليم كل تلميذ القراءة منفرداً ، ويعطى من المعلومات والخبرات ما يناسب قدراته داخل الفصل لتجنيبه الآثار السلبية للمنافسة بين التلاميذ .

وتقوم هذه الطريقة على مبادئ ثلاث هى (الدافعية الذاتية ، والإختيار الذاتى ، والنمو والإنتقال من مرحلة إلى أخرى . وتستخدم مع التلاميذ الذين يعانون بعض الصعوبات فى تعلم القراءة .

وتمر الطريقة الفردية بعدة خطوات هى :

١ - **مرحلة التنظيم** : وهى المرحلة التى يقوم فيها المعلم بالإعداد الجيد والتخطيط المسبق لمفردات الدروس وإختيار الطرق التدريسية المناسبة ، وإعداد كميات كبيرة متنوعة من مواد القراءة ومحتوياتها من مصادر مختلفة بحيث تتصف هذه المواد بالتنوع والتدرج فى المستوى .

٢ - **المقابلة الشخصية** : التى يقوم بها المعلم مع التلميذ الذى يعانى من بعض مشكلات القراءة أثناء الدرس العادى وعند القراءة فى الكتاب المقرر ، فيقوم المعلم بتوجيه التلميذ إلى قراءة كتاب آخر يعادل نفس الكتاب المقرر فى مستواه ، فإذا إستمرت ذات المشكلات نفسها فى القراءة فعلى المعلم أن يجرى مقابلة شخصية مع التلميذ يضع معه خطة تتضمن تقسيم التلاميذ إلى مجموعات صغيرة حسب حجم المشكلة ، ومن خلال هذه المجموعات يتم العمل على تنمية وتطوير مهارات القراءة عند التلميذ بإستخدام طرق التدريس المشار إليها سابقاً .

٣ - **تنمية المهارات** : ويقوم المعلم فى هذه المرحلة بناء على تشخيصه المسبق لمستوى المهارات التى يحتاج إليها كل تلميذ بتدريبهم على القراءة فى مجموعات صغيرة مع مراعاة المستوى الفردى لكل تلميذ .

٤ - **التشخيص والتقويم** : بإستخدام وسائل التشخيص والتقويم بشكل مستمر (قبلى وبعدى) لبيان مدى التقدم الذى يحققه التلميذ فى كل مهارة .

وفيما يلى نماذج مُجَدّوَلَة لتدريب الأطفال قبل سن المدرسة وفى الصفوف الأولى من المرحلة الإبتدائية على تعلم قراءة الحروف والكلمات بأصواتها (الفتحة ، الكسرة ، الضمّة)(*) : -

(*) الجداول مأخوذة من كتاب نور البيان فى معلم القراءة بالقرآن ، كتاب منهجى ، طارق السعيد ، مطابع الأهرام التجارية .

الدرس الأول

حروف الهجاء

أ أَلِف هَمْزَة	ب - ت - ث بَاءْ - تَاءْ - ثَاءْ	ج - ح - خ جِيمْ - حَاءْ - خَاءْ
د - ذ دَالْ - ذَالْ	ر - ز رَاءْ - زَاىْ	س - ش سِينْ - شِينْ
ص - ض صَادْ - ضَادْ	ط - ظ طَاءْ - ظَاءْ	ع - غ عَيْن - غَيْن
ف - ق فَاءْ - قَافْ	ك - ل كَافْ - لَامْ	م مِيمْ

ن نُونْ	هـ هَاءْ	و وَاوْ	ء هَمْزَة	ى يَاءْ

٢ - رسم الحرف فى الكلمة

منفرداً	أول الكلمة	وسط الكلمة	آخر الكلمة
ا	....	ـا	ـا ى
ب	بـ	ـبـ	ـب
ت	تـ	ـتـ	ـت ـة ة
ث	ثـ	ـثـ	ـث
ج	جـ	ـجـ	ـج
ح	حـ	ـحـ	ـح
خ	خـ	ـخـ	ـخ
د	د	ـد	ـد
ذ	ذ	ـذ	ـذ
ر	ر	ـر	ـر
ز	ز	ـز	ـز
س	سـ	ـسـ	ـس
ش	شـ	ـشـ	ـش
ص	صـ	ـصـ	ـص

منفرداً	أول الكلمة	وسط الكلمة	آخر الكلمة
ض	ضـ	ـضـ	ـض
ط	طـ	ـطـ	ـط
ظ	ظـ	ـظـ	ـظ
ع	عـ	ـعـ	ـع
غ	غـ	ـغـ	ـغ
ف	فـ	ـفـ	ـف
ق	قـ	ـقـ	ـق
ك	كـ	ـكـ	ـك
ل	لـ	ـلـ	ـل
م	مـ	ـمـ	ـم
ن	نـ	ـنـ	ـن
هـ	هـ	ـهـ ـ	ـه ه
و	و	ـو	ـو
ء	أ	ـئـ	ء ـأ ؤ ئ
ى	يـ	ـيـ	ـي ى ـى

الدرس الثانى

انحركات

(١) الحروف بحركة الفتح

أَ	بَ تَ ثَ	جَ حَ خَ			
دَ - ذَ	رَ زَ	سَ شَ	صَ ضَ		
طَ ظَ	عَ غَ	فَ قَ	كَ لَ		
مَـ - مَ	نَ	هَـ	وَ	ـئَـ	ىَ
تَ ةَ ـةَ	عَـ ـعَـ ـعَ	غَـ ـغَـ ـغَ	كَـ كَ	هَـ ـهَ ه	يَـ

تدريب على الحروف المتشابهة نطقاً وكتابة

تَـدَ طَدَ	ثَرَ سَرَ	حَـمَ هَـمَ
هَـفَ أَفَ	خَدَ غَدَ	ذَحَ ظَـعَ
رَتَ لَدَ	بَصَدَ نَسَدَ	فَضَ قَـدَ
يَقَ تَكَ	حَزَ خَذَ	زَءَ رَحَـ
مَظَ وَزَ	ذَةَ زَهَ	صَـهَ ضَـحَ

تدريب على الحروف بحركة الفتح (١)

خَ لَ قَ ← خَلَقَ	رَ فَ ثَ ← رَفَثَ	فَ صَ لَ ← فَصَلَ
أَ خَ ذَ ← أَخَذَ	زَ عَ مَ ← زَعَمَ	قَ ذَ فَ ← قَذَفَ
بَ عَ ثَ ← بَعَثَ	سَ جَ دَ ← سَجَدَ	كَ فَ رَ ← كَفَرَ
تَ رَ كَ ← تَرَكَ	شَ رَ حَ ← شَرَحَ	لَ مَ عَ ← لَمَعَ
ثَ أَ رَ ← ثَأَرَ	صَ دَ قَ ← صَدَقَ	مَ رَ جَ ← مَرَجَ
جَ هَ رَ ← جَهَرَ	ضَ رَ بَ ← ضَرَبَ	نَ شَ طَ ← نَشَطَ
حَ مَ لَ ← حَمَلَ	طَ لَ عَ ← طَلَعَ	هَ لَ كَ ← هَلَكَ
خَ تَ مَ ← خَتَمَ	ظَ هَ رَ ← ظَهَرَ	وَ رَ دَ ← وَرَدَ
ذَ هَ بَ ← ذَهَبَ	عَ بَ سَ ← عَبَسَ	يَ سَ رَ ← يَسَرَ
دَ خَ لَ ← دَخَلَ	غَ رَ سَ ← غَرَسَ	يَ نَ عَ ← يَنَعَ

تدريب على الفتح (٢)

سَألَ	عَبَدَ	فَتَحَ	مَثَلَ	عَجَزَ
لَحَمَ	بَخَعَ	عَدَلَ	كَذَبَ	عَرَضَ
نَزَعَ	كَسَبَ	كَشَفَ	نَصَحَ	حَضَرَ
قَطَفَ	نَظَمَ	طَعَنَ	شَغَلَ	حَفَرَ

تدريب على الفتح (٣)

فَقَدَ	سَكَبَ	سَلَكَ	قَمَعَ	مَنَحَ
وَعَدَ	نَهَرَ	قَرَأَ	كَتَبَ	بَهَتَ
بَحَثَ	وَلَجَ	فَلَحَ	سَلَخَ	سَرَدَ
نَبَذَ	غَفَرَ	لَمَزَ	جَلَسَ	بَطَشَ

تدريب على الفتح (٤)

نَكَصَ	رَفَضَ	ضَبَطَ	وَعَظَ	جَمَعَ
بَلَغَ	شَمَخَ	سَبَقَ	مَسَكَ	وَسَقَ
حَكَمَ	سَكَنَ	رَبَأَ	أَلَهَ	أَبَقَ
فَرَقَ	سَحَرَ	خَطَبَ	خَبَعَ	غَرَفَ

تدريب على الفتح (٥)

نَسَفَ	نَصَفَ	فَتَنَ	فَطَرَ	نَتَقَ
طَرَقَ	تَرَكَ	رَقَدَ	رَكَدَ	رَكَضَ
نَظَرَ	نَذَرَ	رَدَعَ	رَضَعَ	رَبَطَ
هَمَسَ	هَمَزَ	حَذَفَ	خَزَنَ	حَظَرَ

(٢) الحروف بحركة الكسر

إِ	بِ - تِ - ثِ		جِ - حِ - خِ		
دِ - ذِ	رِ - زِ		سِ - شِ	صِ - ضِ	
طِ - ظِ	عِ - غِ		فِ - قِ	كِ - لِ	
مِـ - مِ	نِ	هِـ	وِ	ـنِـ	ىِ
تِ - ةِ - ـةِ	عِـ - ـعِـ - ـعِ	غِـ - ـغِـ - ـغِ	كِـ - ـلِكِ	هِـ - ـهِـ - ـهِ	يِـ

تدريبات على الحروف بالكسر (١)

يَئِسَ	قَبِلَ	عَتِهَ	وَثِقَ	وَجِلَ
ضَحِكَ	بَخِلَ	قَدِمَ	رَدِفَ	شَرِبَ
حَزِنَ	أَسِفَ	نَشِطَ	نَصِبَ	غَضِبَ
فَطِنَ	عَطِشَ	تَعِبَ	رَغِبَ	حَفِظَ

تدريب على الحروف بالكسر (٢)

سَئِمَ	رَبِحَ	شَتِـرَ	أَثِمَ	عَجِبَ
لَحِقَ	سَخِطَ	سَخِرَ	أَذِنَ	كَرِهَ
فَزِعَ	نَسِيَ	فَشِلَ	حَصِرَ	نَضِجَ
بَطِرَ	حَظِلَ	مَعِيَ	بَغِرَ	خَفِيَ

تدريب على الحروف بالكسر (٣)

طَفِقَ	بَقِيَ	ثَكِلَ	يَلِجَ	عَمِيَ
عَنِيَ	سَهِرَ	قَوِيَ	حَيِيَ	يَشَإِ
قَهِيَ	حَنِثَ	صَحِبَ	عَمِلَ	أَلِفَ
حَنِقَ	بَهِيَ	ظَمِئَ	ذَفِرَ	لَزِقَ

تدريب على الحروف بالكسر (٤)

أَلِـهَ	سَعِدَ	حَسِبَ	لَزِمَ	شَمِلَ
بَكِمَ	لَـمِنَ	خَطِفَ	سَفِهَ	إِرَمَ
وَطِئَ	عَلِقَ	وَرِثَ	رَضِيَ	شِيَةَ
حَقِبَ	صَفِرَ	أَمِنَ	حَمِئَ	نَهِمَ

تدريب على الحروف بالكسر (٥)

مَلِقَ	شَهِدَ	وَلِيَ	فَقِهَ	رَكِبَ
غَشِيَ	خَشِيَ	وَسِعَ	وَصِبَ	أَنِسَ
نَكِرَ	عَقِمَ	نَدِمَ	نَضِرَ	رَطِبَ
دَنِسَ	خَنِثَ	حَذِلَ	عَزِيَ	حَظِيَ

(٣) الحروف بحركة الضم

أُ	بُ - تُ - ثُ	جُ - حُ - خُ			
دُ - ذُ	رُ - زُ	سُ - شُ	صُ - ضُ		
طُ - ظُ	عُ - غُ	فُ - قُ	كُ - لُ		
مُ	نُ	هُـ	وُ	ـئُـ	ىُ
تُ - ةُ - ـةُ	عُـ - ـعُـ - ـعُ	غُـ - ـغُـ - ـغُ	كُـ - ـكُ	هُـ - ـهُـ - هُ	يُـ

تدريب على الحروف بالضم (١)

أُذِنَ	بُدِئَ	تُلِيَ	ثُقِبَ	جُمِعَ
حُمِدَ	خُلِقَ	دُعِيَ	ذُبِحَ	رُحِمَ
زُرِعَ	سُئِلَ	شُكِرَ	صُعِقَ	ضُبِطَ
طُرِحَ	ظُلِمَ	عُتِقَ	غُلِبَ	فُهِمَ

تدريب على الحروف بالضم (٢)

قُطِعَ	كُتِبَ	لُعِنَ	مُحِقَ	نُسِكَ
وُعِدَ	هُدِىَ	فَبُهِتَ	نَرِثُ	تُبِعَ
كَثُرَ	جُعِلَ	رَحُبَ	خُبِزَ	عَذُبَ
حَزُنَ	سُقِطَ	وُصِفَ	رُسُلُ	عَضُدَكَ

تدريب على الحروف بالضم (٣)

نَبَأُ	يَهَبُ	قُرِئَ	كَمُلَ	رُئِـىَ
وُجِدَ	ذُكِرَ	صُحُفِ	فَطُبِعَ	ثَقُلَ
شُفِعَ	نُفِخَ	صَغُرَ	يَجِدُ	حَسُنَ
كَـبُـرَ	سَهُلَ	مَثَلُ	بُسِطَ	يَثِقُ

تدريب على الحروف بالضم (٤)

ثُلُثَهُ	عُفِىَ	كُشِطَ	ضَعُفَ	يَكُنِ
يُهِنِ	أَصُلَ	غُلِبَتِ	لَطُفَ	خُلُقٌ
مُنِعَ	يَقِفُ	وُلِدَ	وُضِعَ	تَصِفُ
زُمَرَ	أُذُنُ	يُطِعِ	لَقُضِىَ	وَحُشِرَ

مراجعة على الحركات (١)

قَرَأَ وَكَتَبَ	عَلِمَ وَفَهِمَ	رَكِبَ وَرَدِفَ
عُصِرَ وَشُرِبَ	طَحَنَ وَخَبَزَ	جُمِعَ وَقُسِمَ
حَضَرَ فَسَعِدَ	حَمِدَ فَرُحِمَ	جُرِحَ وَشُفِىَ
سَجَدَ فَخَشَعَ	ذَكَرَ فَخَشِىَ	فُقِدَ وَوُجِدَ

ثانياً : طرق تعليم الكتابة

مقدمة :

يُقصد بالكتابة تدوين المعلومات والأفكار والآراء والتعليمات التى تصدر عن الإنسان فى كل مكان وفى أى مجال . وتستخدم الكتابة فى النشاطات الصفية داخل المدرسة وفى كتابة الواجبات المنزلية . وللكتابة وجهان :

الأول : أنها نشاط جزئى أو مصاحب إذا ما إقترنت بمواد أخرى كالقراءة والعمليات الحسابية المختلفة لأنها أداة تسجيل لهذه المواد وهدف فرعى للهدف الأساسى فى المادة المكتوبة .

الثانى : أنها مادة مستقلة عن القراءة والمواد الأخرى لها أهداف وطرق تدريس وتدريبات خاصة بها . وعندما يكون الدرس عن مادة الكتابة فإنه لن يخرج عن هدفين أساسيان إما تعليم الكتابة والتدريب عليها أو تحسين الخط ، ويشترك لتعلمها أن يكون الطفل قد تعلم القراءة وعرف الأحرف الهجائية .

متطلبات تعلم الكتابة :

حتى يتمكن التلميذ – المبتدئ – من تعلم الكتابة فلابد أن تتوافر فيه مهارات معينة قبل تعلم القراءة ، تتحدد هذه المهارات فى :

١ – الإستعداد النفسى وتنمية الدافعية للتعلم وذلك عن طريق :

* إستثارة دافعية التلميذ للتعلم والتحفيز النفسى على كتابة ما يطلب منه .
* صنع المواقف التعليمية والظروف التربوية المحببة للتلميذ .
* تدريبه على الجلسة الصحية الصحيحة التى تكون فيها القامة منتصبة والظهر ملاصق لمسند الكرسى .
* تدريبه على تقليب وفتح صفحات كراسة الكتابة أو الكتاب من زاوية الورقة اليسرى من الأسفل .
* تحفيز وتعزيز التلميذ مادياً ومعنوياً .

٢ – مهارة مسك القلم :

* يقوم المعلم بتدريب تلاميذه على مسك القلم باليد التى يختارها التلميذ (اليمنى أو اليسرى) حسب مظاهر النمو لديه ومدى سيطرة إحدى اليدين على الأخرى . وعلى المعلم أن يحاول تدريب التلميذ على إستخدام يده اليمنى فى الكتابة فإذا فشل فيتركه ليستعمل اليد اليسرى .

* يقوم المعلم بمساعدة التلميذ على تدريب عضلات ذراعه ويده وأصابعه الدقيقة التى يستخدمها فى الكتابة وتقليب الصفحات . ويمكن إستخدام التدريبات التالية مع التركيز على أصابع السبابة والإبهام : –

– إلتقاط الأحجار الصغيرة وحبات الخرز .

– التنقيط داخل مساحة مغلقة .

– تثبيت أعواد خشبية أو أقلام فى فتحات صغيرة .

– توصيل النقط بعضها ببعض .

– تثبيت مشابك الغسيل على الحبل .

– تقطيع ورق الصحف بالسبابة والإبهام .

– وضع الأصابع بشكل رأسى على الطاولة وتحريكها بالتخيل أنها تمشى كالأرجل .

٣ – تنمية التآذر البصرى الحركى :

تعتمد الكتابة على مجموعة معقدة ومركبة من العمليات الحسية والبصرية والعقلية . فهى تبدأ برؤية ما هو مطلوب كتابته (العين) التى تحول ذلك إلى المخ الذى يصدر تعليماته إلى اليد بكتابة ما تراه العين . وهذه العملية تسمى التآذر البصرى الحركى وتتم بسرعة فائقة . ويحتاج بعض الأطفال إلى التدريب على التآذر البصرى الحركى هذا لكى يتقنوا عملية الكتابة . ومن بعض التدريبات المختارة :

١ – توجيه التلميذ لممارسة ألعاب حركية رياضية توافقية يتم فيها تحريك اليدين والرجلين فى إتجاهات معاكسة لبعضهما البعض لتنمية التوافق العضلى العصبى .

٢ – التدريب على لعبة السهم (دارت) وهى عبار عن قذف أسهم صغيرة باليد تجاه قرص دائرى مكون من دوائر كبيرة وصغيرة .

٣ – تبادل قذف كرة تنس طاولة من اليد اليمنى إلى اليسرى والعكس .

٤ – الكتابة على الرمل بإصبع السبابة .

٥ – الكتابة بقلم كبير على لوح أو صحيفة كبيرة قبل الكتابة على السبورة .

٦ – رسم الخطوط المتعرجة ثم المستقيمة .

٧ – تلوين مساحات خالية كالدوائر والمربعات .

عوامل نجاح التدريب علي الكتابة :

حتى يتمكن التلميذ من إتقان عملية الكتابة يجب ملاحظة ما يلى :

١ – إثارة دافعيته إلى التعلم وإستخدام أساليب التعزيز معه .

٢ – تدريبه على مسك القلم بالطريقة الصحيحة .

٣ – تجزئة المهمة وتحليل المهارة ليتمكن من إنجازها .

٤ – إختيار كلمات وجمل مناسبة لقدرات التلميذ .

٥ – تعويده على الجلوس بطريقة صحيحة ومريحة عند التدريب على الكتابة .

٦ – سرعة الكتابة وجمال الخط .

تشابه حروف اللغة :

تتشابه حروف اللغة العربية فى اشكالها وخطوطها . نظراً لوجود الكثير من القواسم المشتركة بينها سواء كان ذلك فى الدوائر أو نصف الدوائر أو المستقيمات أو المنحنيات أو النقط وغيرها . وفيما يلى توضيح لأهم أوجه التشابه بين حروف اللغة العربية :

- حرف الألف (أ) يشترك الجزء الأسفل من حرف الألف مع الحروف التالية (ل ، م ، ط ، ظ) .
- حروف الهاء (هـ) ويتشابه مع أربعة حروف رؤوسها مستديرة هى (ف ، ق، و ، م) .
- حرف الباء (ب) وتتشابه معه حروف (ن ، ت ، ث) .
- حرف النون (ن) يشكل الجزء الأخير منه ستة حروف هى (ص ، ض ، س، ش ، ق ، ل) .
- حرف الضاد (ض) ويمثل الجزء الأساسى منه ثلاثة حروف هى (ص ، ط، ظ) .
- حرف الحاء (ح) ويظهر فى أربعة حروف هى (ع ، غ ، ج ، خ) .
- حرف الراء (ر) ويعتبر متشابها مع حروف (ز ، د ، ذ) .

والمعلم الحصيف هو الذى يستغل هذا التشابه فى تدريب التلاميذ على إستيعاب وحفظ أشكال الحروف وأصواتها ليتمكن بعد ذلك من تكوين الكلمات والعبارات والجمل، ويمكن للمعلم أن يربط أشكال الحروف الهجائية لتلاميذه بنماذج من البيئة كأن يربط حرف (أ) بعامود الكهرباء أو عصى طويلة ، ويربط حرف النون بنصف الدائرة أو صحن الطعام .. وهكذا .

طرق تعليم الكتابة :

ذكرنا من قبل أن الكتابة نوع من أنواع المهارات اللغوية ، ويقصد بها قدرة الفرد (الطفل) على نسخ ما يُكتب أمامه ، وكتابة ما يملى عليه ، والتعبير الكتابى عن نفسه وما يجول بخاطره . وتأتى هذه المهارة بعد تعلم الطفل الحروف عن طريق أصواتها ثم يتعلم رسم (كتابة) الرموز الكتابية من أعداد وحروف .

وتعلم الكتابة يمر بمرحلتين هما :

الأولى مرحلة الإعداد والتهيئة وهى التى تحدثنا عنها تحت عنوان «متطلبات تعلم الكتابة» .

الثانية مرحلة الكتابة الفعلية وهى المرحلة التى يتم فيها تدريب التلميذ على الكتابة بالطرق المختلفة التى نوردها فيما يلى حسب تدرجها من السهل إلى الصعب .

١ – الكتابة الحرة :

حيث تتاح الفرصة للتلميذ أن يرسم بالقلم بحرية تامة (شخبطة) على ورق أبيض لكى يكتشف قدراته وإمكاناته ، ويتعلم مسك القلم وتمرير طرفه (سنه) على الورقة بحرية وهو جالس الجلسة الصحيحة .

٢ – رسم المستقيمات والمنحنيات والتعرجات والزوايا والأشكال الهندسية :

يتم تدريب التلميذ على رسم المستقيمات القصيرة والطويلة ، ورسم الدوائر وأنصاف الدوائر ، وتدريبه على رسم وتشكيل الخطوط المضلعة بزوايا حادة وقائمة حتى يعرف أن الحروف فى مجملها عبارة عن خطوط قصيرة ومتوسطة الطول ودوائر ومستقيمات بزوايا مختلفة وأشكال هندسية .

فحرف الميم مثلا عبارة عن دائرة صغيرة متصلة بمستقيم هكذا

ه ــــ   مـ

وحرف نون عبارة عن نصف دائرة تعلوها نقطة هكذا

ن

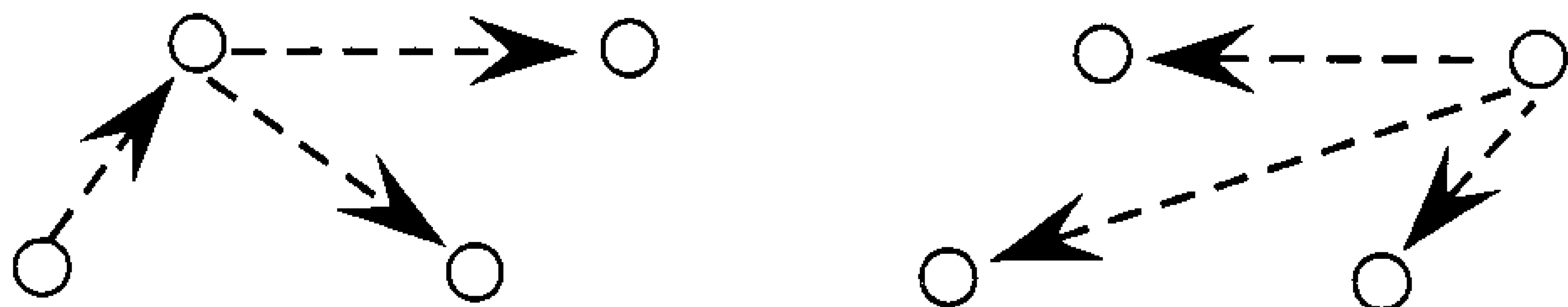
وحرف الحاء عبارة عن نصف دائرة أيضا يعلوها خط صغير فوقها هكذا

ح   ح

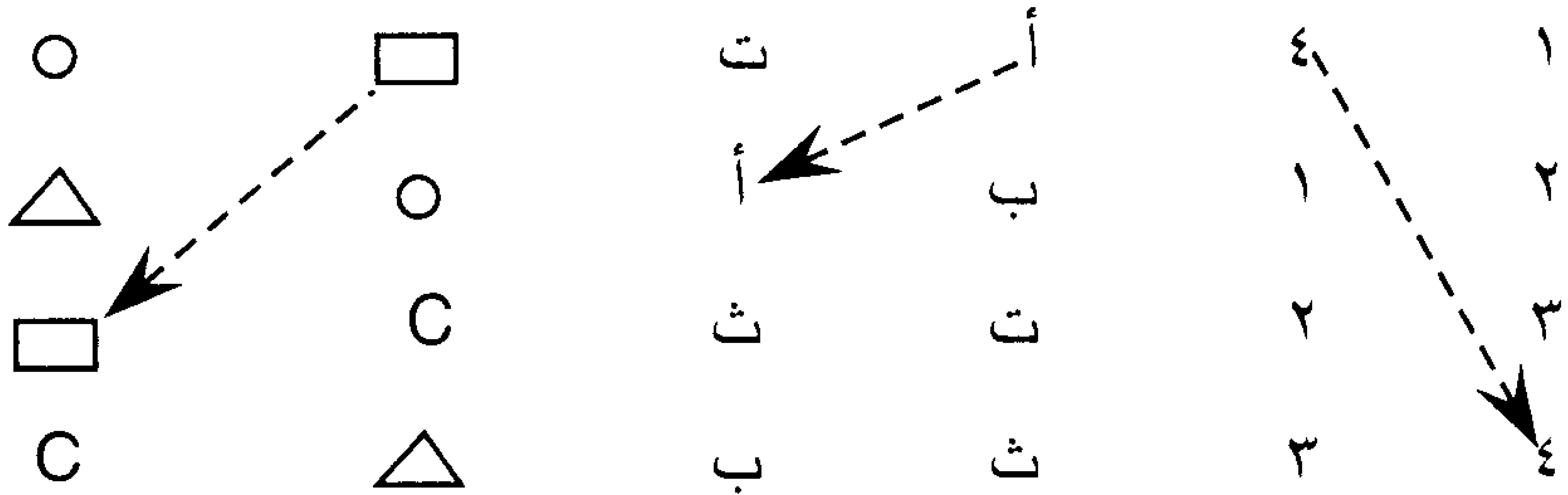
وهكذا فى بقية الحروف

٣ – التوصيل بين النقاط :

يُطلب من التلميذ أن يوصل بالقلم بين نقطتين أو أكثر وفى إتجاهات متعددة هكذا :

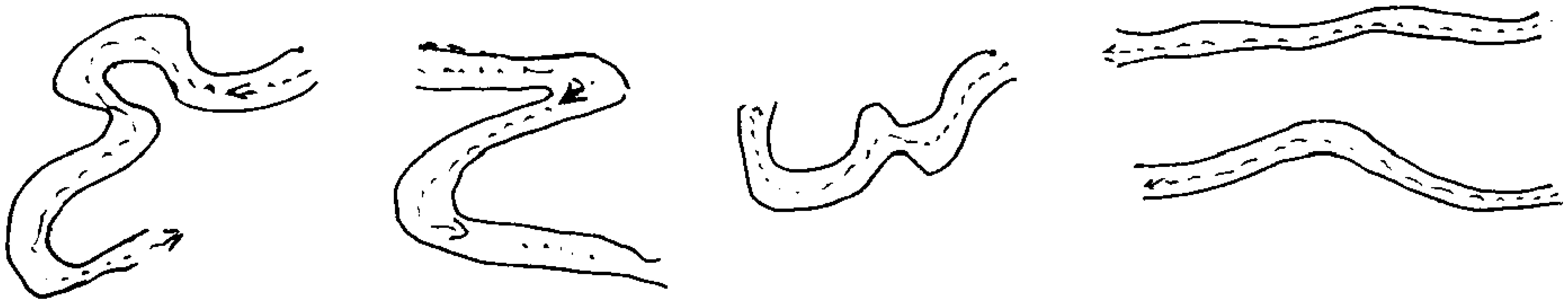


كما يُطلب منه أن يزاوج بين رقمين أو حرفين أو شكلين متطابقين هكذا :



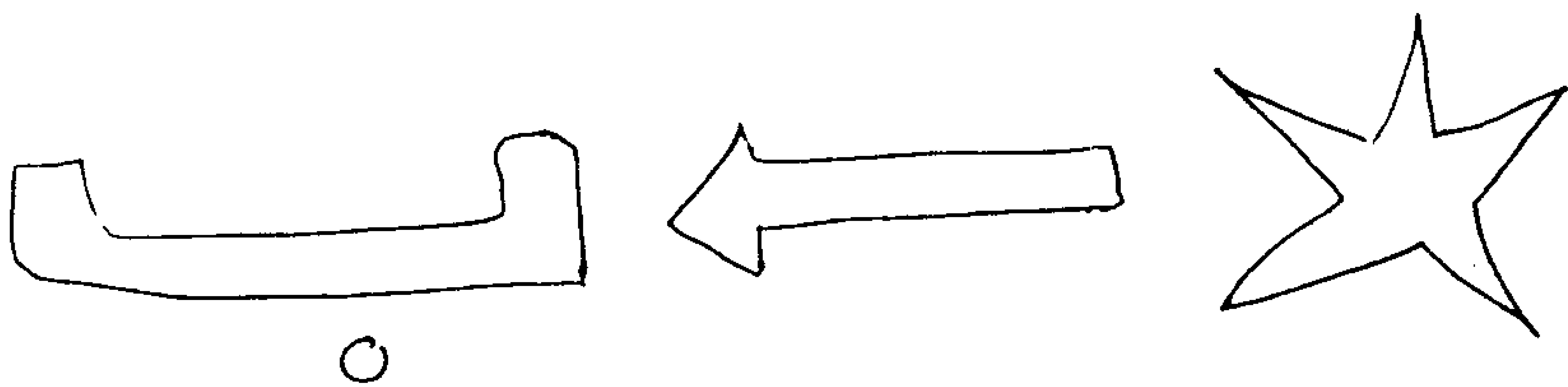
٤ – المرور بالقلم داخل قنوات مستقيمة ومتعرجة :

يُطلب من التلميذ تمرير قلمه داخل قنوات متعرجة ومنحنيات تمهيداً لتطبيقها على الحروف الهجائية المكونة من خطوط ومنحنيات هكذا :



٥ – تلوين الرسوم والأشكال والحروف والأرقام المكبرة :

يُوجه التلميذ إلى تلوين بعض الرسومات التى يفضلها هكذا :



والهدف من التلوين هو تدريب هو تدريب اليد على مسك القلم وإستخدامه بطريقة صحيحة ، كما يتدرب التلميذ على خط الخطوط والمنحنيات ورسم النماذج المختلفة .

٦ – الكتابة على ورق شفاف :

يقدم للتلميذ ورقة مكتوب عليها بعض الأحرف والكلمات ثم توضع عليها ورقة شفافة ويطلب منه رسم ما تحت الورقة الشفافة مع إخباره بأسماء الحروف التى يشفها.

٧ – الكتابة على الخط الباهت (الخفيف) :

يُقدم المعلم للتلميذ أوراق مكتوب عليها بخط خفيف وباهت بعض الحروف والكلمات ويطلب إليه أن يكتب على هذه الحروف (أى يمرر القلم على الحروف والكلمات) مثل:

ك ت ب كتب

ع ل مـ علمـ

٨ – الكتابة على حروف منقطة :

حيث يطلب من التلميذ الكتابة على الحروف المنقطة المكتوبة بنقط على الورقة التى أمامه مثل:

٩ – تعليم الكتابة بالنمذجة والتقليد :

يقوم المعلم بكتابة الحرف المطلوب تعليمه على السبورة مجزءاً ويطلب من التلميذ تقليده وكتابته فى الكراسة . فإذا كان المطلوب تعليم حرف الباء فإن المعلم يقوم بكتابته مجزءاً هكذا

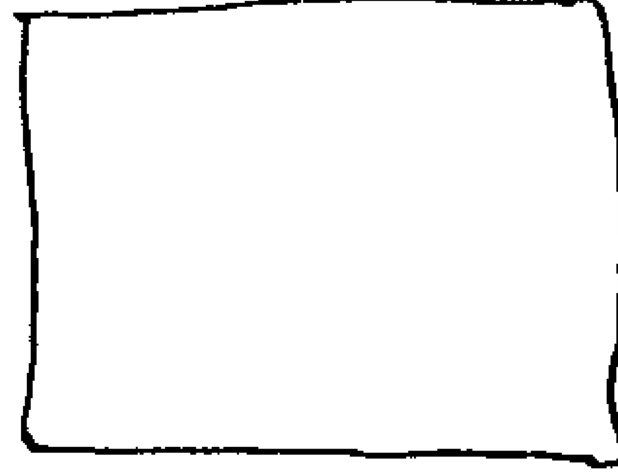
أولا يرسم الخط ـــــــــــــــ ثم يضيف خطين صغيرين على طرفى الخط لـــــــا ثم يضع النقطة فى الأسفل ب .

١٠ – إكمال رسم النماذج :

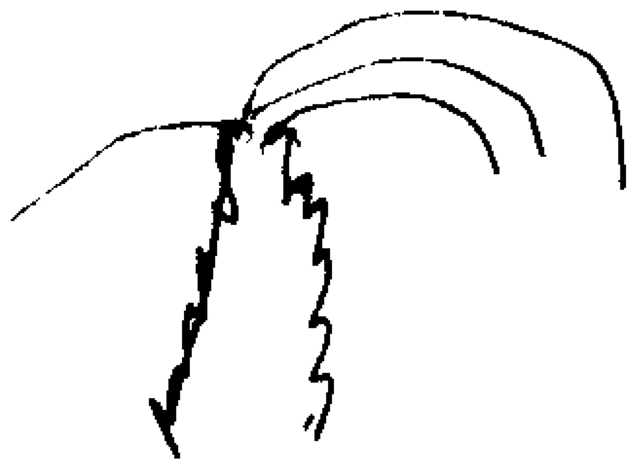
يقدم المعلم للتلاميذ رسومات مأخوذة من البيئة غير كاملة (ناقصة) ، كأن يرسم سيارة بلا إطارات أو منزل بلا أبواب وشبابيك أو شجرة غير كاملة الأفرع ويطلب من التلميذ رسم وإكمال العناصر الناقصة هكذا.



سيارة



بيت



نخلة

والهدف من هذا التدريب هو تعليم التلميذ التفكير المنطقى فى فهم الأشياء وإكمال النواقص مما يساعد على تعلم الكتابة الواعية.

وبإنتهاء هذه المراحل أو الطرق يكون التلميذ قد أتقن تعلم كتابة حروف الهجاء ثم ينتقل به المعلم إلى مرحلة الإتقان وتحسين الخط .

طرق تحسين وتجميل الخط :

يتم تدريب التلاميذ على تحسين وتجميل الخطوط بعدة طرق نذكر منها :

١ – تصغير وتكبير الخط :

قد يعانى بعض التلاميذ عند الكتابة من ظهور الحروف بشكل كبير أو بشكل صغير . لذا يمكن للمعلم معالجة هذه المشكلات بأن يجعل التلميذ يكتب الحروف والكلمات داخل مربعات معينة . فإذا كانت حروف التلميذ كبيرة يرسم له مربعات صغيرة وإذا كانت كتابته بحروف صغيرة يرسم له مربعات كبير يكتب فيها هكذا :









٢ – الكتابة على خط مستقيم :

كثير من التلاميذ تكون كتابتهم متعرجة فيميل الكلام إلى أسفل أو إلى أعلى وأحيانا يتعرج بين الهبوط والإرتفاع . لذلك يمكن للمعلم أن يقدم للتلاميذ أوراق مسطرة بمستقيمات متوازية وبألوان مميزة وواضحة ، ويطلب منهم الكتابة داخل كل سطرين متوازيين هكذا :

أخ	أخي
أخ	أخى

٣ - تجميل الخطوط بالمسافات :

يعتمد جمال الخط على ترك مسافات متناسقة بين الحروف فى الكلمة الواحدة وبين الكلمة والأخرى فى الجمل . لذلك وجب على المعلم توجيه التلاميذ إلى ترك مسافة بين الكتابة تتناسب مع كبر وصغر حجم الخط . ويمكن التدريب على ذلك بتقديم أوراق عليها كلام مكتوب بطريقة منسقة ويُطلب من التلميذ نسخ هذا الكلام على الورقة الخالية .

٤ - حركة ضغط اليد :

بعض التلاميذ يضغط على القلم بقوة فيظهر خطه ثقيل أو عريض . هؤلاء التلاميذ يمكن تدريبهم على الكتابة على ورق شفاف يتمزق إذا تم الضغط عليه وبهذا يراعى التلميذ تخفيف الضغط على القلم .

وهناك بعض التلاميذ يكون ضغطهم خفيف على القلم فيكون الكلام المكتوب غير واضح . وهؤلاء يمكن تدريبهم على الكتابة على لوح فلين حيث تتطلب الكتابة عليه مزيد من الضغط .

ثالثا : طرق تدريس الحساب

الجمع - الطرح - الضرب - القسمة(*)

مقدمة :

بعد أن يتعلم الطفل قراءة وكتابة الأحرف الهجائية والأرقام ، تصبح الحاجة ملحة إلى تعليمه العمليات الحسابية الأساسية كالجمع والطرح والضرب والقسمة .

إن العمليات الحسابية البسيطة هى الأساس فى كل العمليات الحسابية المتطورة . لذا من الضرورى الإهتمام بالتدريس الجيد للتلاميذ لتدريبهم على إجراء العمليات الحسابية المختلفة التى تفيدهم وتنفعهم فى حياتهم العامة وفى دراساتهم العلمية.

عوامل نجاح تدريس العمليات الحسابية :

١ - تدريب التلاميذ على معرفة الأرقام وكتابتها .

٢ - أن تتناسب الأهداف العامة والخاصة للدرس وكذلك طرق التدريس مع قدرات التلاميذ العقلية .

٣ - تبسيط درس العمليات الحسابية والنزول بها إلى المستوى الذى يستوعب التلميذ الدرس فيه . ولا مانع من أن يقوم التلميذ بالعد على أصابعه .

٤ - تجنب والإبتعاد عن إستخدام الآلات الحاسبة أو إستعمال الحاسوب فى إجراء العمليات الحسابية المختلفة حتى لا يعتمد عليها التلاميذ فلا يتمكنون من فهم وحفظ هذه العمليات .

٥ - إستخدام الوسائل التعليميةيساهم فى تبسيط المسائل وتقريب المفاهيم والرموز الرياضية لأذهان التلاميذ .

٦ - تحليل الدرس إلى مهارات جزئية مع عدم التوسع فى الشرح يساعد على سرعة فهم التلاميذ للمهارات الحسابية .

(*) إبراهيم المبرز ١٤٢٩هـ بتصرف.

٧ – البدء بالأعداد المنفردة ثم الأعداد الزوجية والثلاثية وهكذا (١ + ٢) (٤ – ٣) (٢١ + ١٢) .

وفيما يلى عرض لطرق تدريس كل مهارة حسابية على حدة

أولا طرق تدريس الجمع :

١ – البدأ بتعريف التلاميذ بإشارة الجمع (+) بأنها تعنى زيادة مقدار العدد إلى عدد أكبر منه أو هى تجميع قيمة عددين فى عدد واحد . فمثلا عند تعليم التلاميذ عملية جمع ١ + ٢ يمكن للمعلم أن يمسك بيده اليمنى قلمين وبيده اليسر قلم واحد. ثم يسأل التلاميذ عن عدد الأقلام فى يده اليمنى فيقولون قلمان ثم يسألهم عن الأقلام فى يده اليسرى فيردوا قلم واحد . هنا يبدأ المعلم فى وضع القلم الموجود باليد اليسرى مع القلمان الموجودان باليد اليمنى ويسأل التلاميذ كم عدد الأقلام باليد اليمنى فيقولون ثلاثة . هكذا يدرك التلاميذ أن إشارة الجمع (+) تعنى زيادة العدد أو تجميع عددين مع بعضهما . ويكرر المعلم ذلك بأدوات أخرى وأعداد مختلفة .

٢ – طريقة الخطوط المستقيمة بأن يتم إستبدال الأرقام بخطوط تشبه القلم فى المثال السابق هكذا .

٣ + ٢ = ٥

/// + // = ٥

٣ – تمثيل الأعداد بأشكال ووضعهما فى دوائر هكذا

+ = ٧

٤ – تبادل إجراء عمليات الجمع بدءاً من العدد الكبير مرة ومن العدد الصغير مرة هكذا.

٨ + ٤ = ١٢

٣ + ٥ = ٨

وهنا يفترض أن التلميذ (فى المثال الأول) يضع العدد الكبير فى مخيلته (٨) ، ثم يقوم بعد العدد الثانى على أصابعه قائلاً (٩ ، ١٠ ، ١١ ، ١٢) وبذلك يحصل على النتيجة . وكذلك الحال فى المثال الثانى .

٥ – رسم مستطيلات وهمية عند جمع عدد يتكون من خانتين فمثلا جمع عددين كبيرين مثل

٣٢ + ٢٥ = ٥٧

يمكن وضعه فى مستطيلات وهمية هكذا

٢	٣
٥	٢
٧	٥

٦ – وضع الأرقام المطلوب جمعها أسفل بعضها البعض هكذا

٤١	١٢٣
+ ٣٢	+ ٢٤٥
٧٣	١٦٨

وهذا يساعد فى سهولة عمليات الجمع .

٧ – تدريب التلاميذ على حفظ عمليات الجمع عن ظهر غيب وحلها بالتفكير فيها .

ثانيا : طرق تدريس الطرح :

١ – تعريف التلاميذ بأن إشارة الطرح (–) تعنى إنقاص العدد أو الأخذ من الشيئ ، وهى عكس إشارة الجمع التى تعنى الزيادة أو الإضافة .

ومثال ذلك عملية طرح ٤ – ٣ = ١

يمسك المعلم فى يده اليمنى أربع أقلام ويسأل التلاميذ عن عددهم . ثم يأخذ بيده اليسرى ثلاثة أقلام ويسألهم كم قلم تبقى فى اليد اليمنى بعدما أخذ منها ثلاثة أقلام ، فيكون الجواب قلم واحد . وهكذا يتعلم التلاميذ أن إشارة الطرح تعنى نقصان العدد الأصلى .

٢ – يمكن إستبدال الأرقام بخطوط مستقيمة تشبه الأقلام هكذا

//// – /// = ١

٣ – إستخدام العد العكسى :

إذا كانت عمليات الطرح هى ٥ – ٢ = ٣

فيكتب التلميذ العدد الأول مفصلاً هكذا

١	٢	٣	٤	٥
•	•	•	•	•

ثم يقوم بشطب الرقم ٢ من آخر الرقم الأول هكذا :

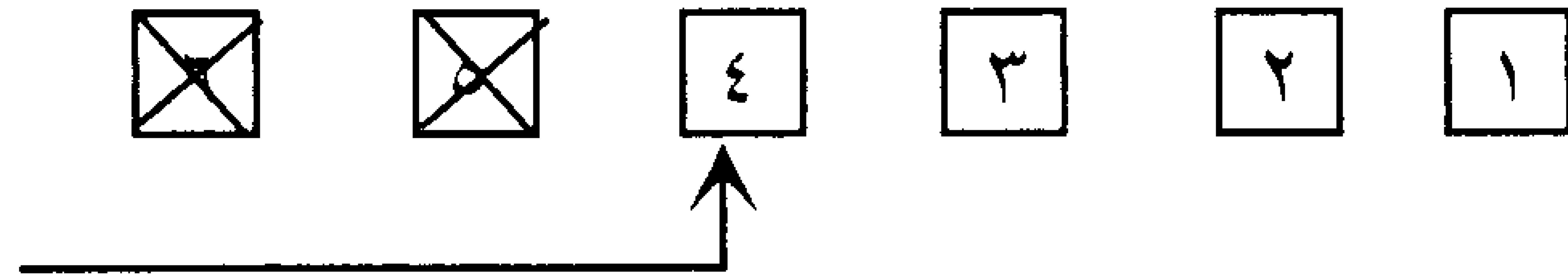
١	٢	٣	٤	٥
•	•	•	✗	✗

فيصبح الناتج ٣

٤ – إستخدام البطاقات من ١ – ٩

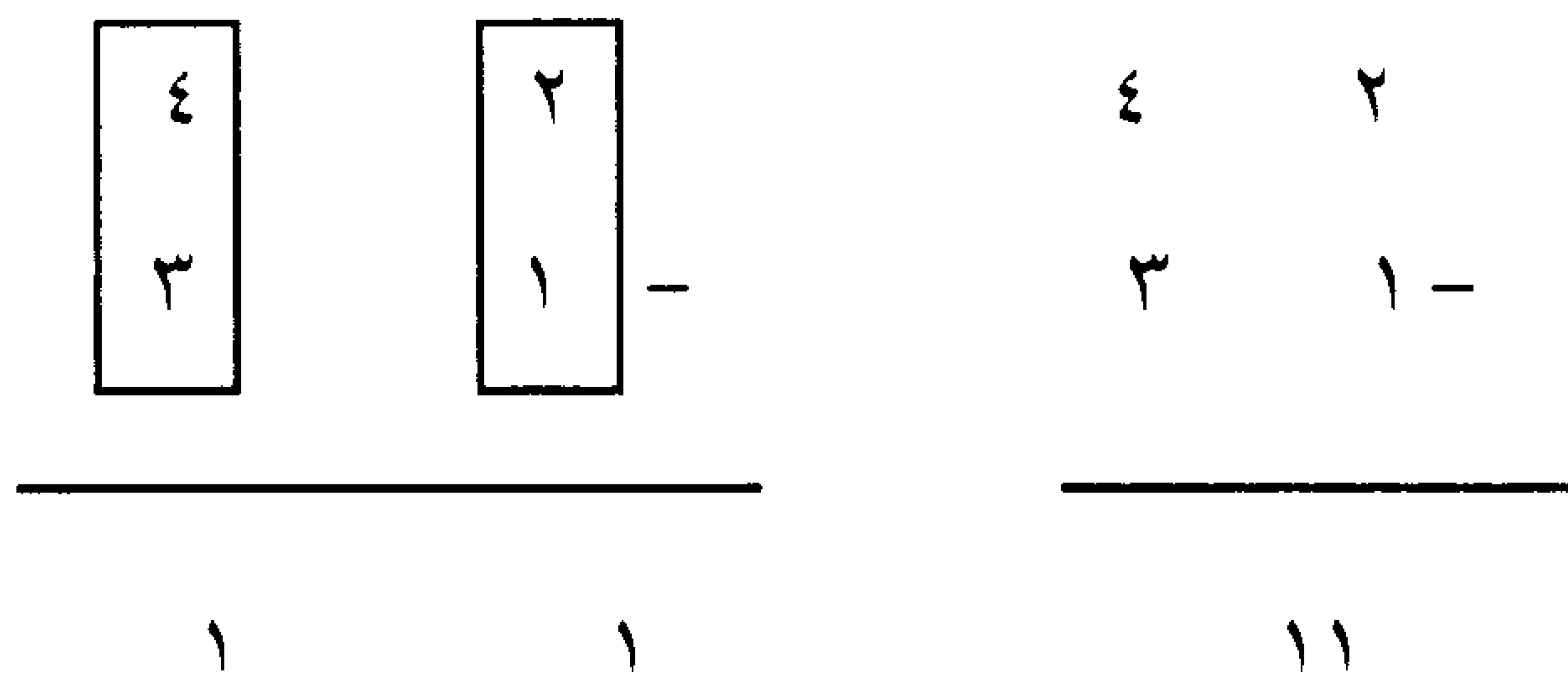
مثال ٦ – ٢ = ٤

يقوم التلميذ بترتيب بطاقات الأرقام هكذا



ثم يقوم التلميذ بإزالة رقمين من آخر الصف إبتداء من الرقم ٦ والرقم الذى يقف عليه هو ناتج عملية الطرح .

٥ – وضع الأرقام المطلوب طرحها أسفل بعضها على السطر أو فى مستطيلات هكذا



٦ – تدريب التلاميذ على حفظ عمليات الطرح عن ظهر غيب وحلها بإستخدام التفكير.

ثالثا : طرق تدريس الضرب :

١ – تعريف التلاميذ بأن إشارة الضرب (×) إنما هى تكرار للعدد الأصلى ثم جمعه بعدد مرات العدد الثانى . فإذا كان المطلوب ضرب العدد ٥ × ٣ = ١٥ فإن تكرار جمع الأول (٥) ثلاث مرات هكذا ٥ + ٥ + ٥ = ١٥

٢ – طريقة المربعات المتشابكة :

إذا كانت عمليات الضرب هى ٥×٣ فندرب التلاميذ على رسم مربعات متقاطعة بالعددين . فالعدد الأول ٥ يرسم بخطوط راسية هكذا :

ثم نرسم خطوط العدد الثانى (٣) أفقيا للتقاطع مع خطوط العدد الأول (٥) هكذا.

٥	٤	٣	٢	١
١٠	٩	٨	٧	٦
١٥	١٤	١٣	١٢	١١

ثم نعد المربعات فيكون الناتج ١٥

٣ – طريقة وضع الأرقام أسفل بعضها هكذا

٦	١٢
× ٥	× ٣
٣٠	٣٦

رابعاً : طرق تدريس القسمة :

١ – تعريف التلاميذ بأن إشارة القسمة (÷) تعنى توزيع عدد معين على عناصر محددة . فمثلا ٨ ÷ ٢ = ٤ معناها أننا وزعنا العدد (٨) على أربع عناصر كل عنصر منها يساوى (٢) .

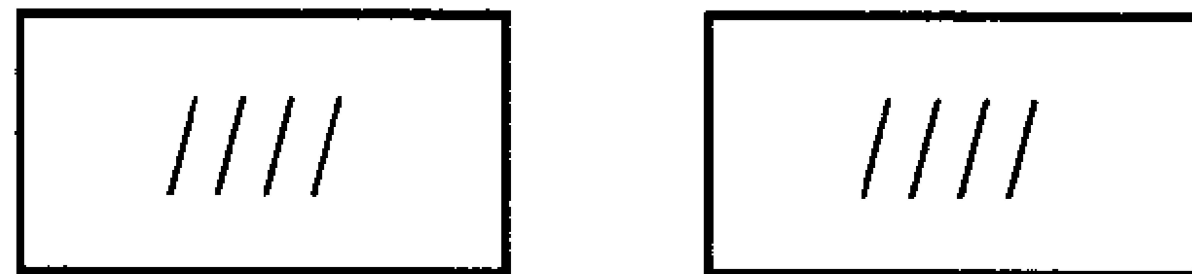
٢ – ربط عمليات القسمة بعمليات الضرب :

وهذا يزيد من سهولة فهم التلاميذ للقسمة . فمثلا إذا كانت عملية القسمة هى ٨ ÷ ٢ = نسأل التلميذ عن العدد الذى إذا ضربناه فى (٢) تصبح النتيجة (٨) فيستنتج أن العدد هو (٤) .

٣ – التوزيع المباشر : ويتم بصورتين

أ – بإستخدام الرسومات . فمثلا ٨ ÷ ٢

نرسم دائرتين أو مربعين ونوزع عناصر العدد (٨) على قسمين هكذا



ب – بإستخدام الوسائل التعليمية فى القسمة فمثلا ٦ ÷ ٣ = ٢

نحضر ستة مكعبات أو أقلام ونحضر ثلاثة أكواب ونطلب من التلميذ أن يوزع المكعبات بالتساوى على الأكواب ، ثم يعد التلميذ المكعبات فى الكوب الواحد ليصل إلى أن النتيجة قلمان (٢).

حقائق هامة عن العمليات الحسابية

أ – بالنسبة لعمليات الجمع :

١ – نتيجة جمع العدد (١) مع أى عدد هو العدد التالى الذى يليه مباشرة فمثلا ٤ + ١ تعنى أن الناتج هو العدد الذى يلى العدد (٤) وهو (٥) .

٢ – أن نتيجة جمع أى عدد مع العدد صفر (٠) هى العدد نفسه دون زيادة أو نقصان .

٣ – أن طريقة الجمع الأفقى للأعداد ٢ + ٢ = ٤ هى نفس نتيجة الجمع الرأسى لهذه الأعداد ٢

+ ٢

———

٤

ب – بالنسبة لعمليات الطرح :

١ – أن نتيجة طرح العدد (١) من أى عدد هو العدد السابق له مثل ٣ – ١ = ٢ ورقم (٢) هو العدد السابق للرقم (٣) .

٢ – أن نتيجة طرح العدد صفر (٠)من أى عدد هو العدد نفسه دون زيادة أو نقصان .

٣ – عمليات الطرح الأفقى ٢ – ١ = ١ تعطى نفس نتيجة الطرح الرأسية

٢

– ١

———

١

جـ بالنسبة لعمليات الضرب :

١ – يعتمد تدريس عمليات الضرب على الفهم وليس الحفظ .

٢ – لتعلم عمليات الضرب لابد أولا من تعلم عمليات الجمع .

٣ – نتيجة ضرب أى عدد × صفر = صفر .

٤ – نتيجة ضرب أى عدد × ١ = نفس العدد المضروب .

٥ – نتيجة ضرب أى عدد × ١٠ = يكتب صفر ثم يكتب العدد المضروب على يساره .

فمثلا ٢ × ١٠ نكتب الصفر أولا ثم العدد المضروب (٢) فيكون الناتج = ٢٠

د – بالنسبة لعمليات القسمة :

١ – نتيجة قسمة أى عدد على العدد (١) يكون الناتج العدد نفسه مثلا

٩ ÷ ١ = ٩

٢ – نتيجة قسمة عدد على صفر تساوى صفر فمثلا

٤ ÷ صفر = صفر

٣ – تزال الأصفار من المقسوم والمقسوم عليه مثلا

١٠ ÷ ١٠ = ١

٤ – ترتبط عملية القسمة بالضرب.

هـ – تداخل إشارات الجمع والطرح :

أحيانا تتداخل إشارات الجمع والطرح فى العمليات الحسابية فمثلا بالنسبة للجمع يتم كما يلى

٦ + -٣ = ٣

-٣ + ٦ = ٣

وبالنسبة للطرح يتم كما يلى :

- ٢ – ٥ = -٧

-٦ – ٤ = -١٠